

# EXTERNALIDADES SOCIALES DE LA PLATAFORMIZACIÓN ECONÓMICA

**Impacto en el Trabajo y en la  
Seguridad Social**

**Por Geraldine Boggero y Rodrigo González Cao**



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas

**CEAT**

Centro de Estudios en Administración Tributaria

*Investigación y capacitación aplicadas a los ingresos públicos*





---

# EXTERNALIDADES SOCIALES DE LA PLATAFORMIZACIÓN ECONÓMICA

---

IMPACTO EN EL TRABAJO Y LA SEGURIDAD SOCIAL Y  
POTENCIALES HERRAMIENTAS DE MITIGACIÓN



JULIO DE 2021

CENTRO DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA  
Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires

Externalidades sociales de la plataformización económica. Impacto en el trabajo y la Seguridad Social y potenciales herramientas de mitigación.

**Autores: Boggero, Geraldine y González Cao, Rodrigo Luis.**  
Comisión Técnica **“Recursos de la Seguridad Social y Monotributo”**.  
Centro de Estudios en Administración Tributaria.  
Facultad de Ciencias Económicas.  
Universidad de Buenos Aires  
Julio de 2021.

Copyright © 2021 por CEAT. Todos los derechos reservados.



Las opiniones y conclusiones expresadas en los contenidos que presenta este trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las del CEAT.

El CEAT se siente complacido de que terceros citen los contenidos de sus investigaciones para su uso personal, sin fines comerciales, sin ningún derecho a revender o redistribuir las mismas. Agradeceremos que siempre se aclare que la fuente de información es el presente material.

Todas las publicaciones del CEAT se encuentran disponibles en [http://www.economicas.uba.ar/extension\\_centros/ceat/](http://www.economicas.uba.ar/extension_centros/ceat/)

## **Abstract**

Transitamos una etapa convulsionada de rápidos cambios tecnológicos, económicos y demográficos, donde muchas certezas sólidas se vuelven incertidumbres líquidas.

La plataformización de la economía, la economía de vigilancia, la automatización de procesos, la robótica y, en general, la irrupción de las nuevas tecnologías sin una adecuada regulación generan cambios en la dinámica de los mercados laborales y en la base imponible de la tributación de los recursos de la seguridad social y de los impuestos sobre la nómina salarial.

En un contexto de cada vez mayor demanda de cobertura sobre los subsistemas de protección social de la ciudadanía, el obligado replanteo del alcance de su cobertura, su sustentabilidad financiera y la suficiencia de sus prestaciones debe venir de la mano de un replanteo del marco regulatorio y de la fiscalidad del fenómeno de plataformización de la economía de vigilancia y digitalización del trabajo. Es fundamental que los decisores públicos comprendan que debe impulsarse el avance tecnológico sin descuidar la mitigación de las externalidades sociales negativas.

Esta publicación forma parte de la serie sobre *“Futuro del trabajo y la Seguridad Social”* que venimos desarrollando en el Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

El propósito de esta serie es indagar en el impacto de la digitalización en las organizaciones y de la virtualización del mundo del trabajo, analizar las externalidades sociales negativas de la cuarta revolución industrial y llamar la atención de los decisores públicos sobre la necesidad de repensar el diseño del sistema tributario y de financiamiento de la Seguridad Social.

El presente trabajo, junto a los otros realizados por la Comisión Técnica de *“Recursos de la Seguridad Social y Monotributo”* del CEAT, intentan bosquejar un posible marco teórico desde el cual analizar esta realidad volátil, incierta, compleja y ambigua que trae consigo la cuarta revolución industrial.

## **Palabras clave**

Empleo, Capital humano, Jubilación, Seguridad social, Protección social, Tributación, Finanzas Públicas, Ingresos públicos, Subsidios, Impuesto, Sistema Tributario, Evasión fiscal, Mercados laborales, Costos laborales, Salarios, Normas laborales, Digitalización, Automatización.

## **Agradecimientos**

Al Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires (UBA), y a sus autoridades, por generar espacios para la investigación académica en la universidad pública.

A Pablo Emlek, coordinador de la Comisión Técnica “Impositiva”, por su lectura de los borradores y sus comentarios que permitieron mejorar la versión definitiva.

A todos los colegas de la Comisión Técnica de “*Recursos de la Seguridad Social y Monotributo*” por su retroalimentación en las reuniones de trabajo.

A quienes integran el equipo dedicado al “*Futuro del trabajo y la Seguridad Social*” de nuestra Comisión Técnica, especialmente a Shirdi Sebastián Álvarez, Miriam Brandi, Alejandra Callegari, Julieta Frangella, Ángeles Gandolfo, Karina Real, Guillermo Roca y Agustina Silvera por sus sugerencias de artículos relacionados con los cuales hemos enriquecido nuestro enfoque.

## Tabla de Contenidos

<b>Tabla de Contenidos</b>	<b>7</b>
<b>Marco de trabajo</b>	<b>1</b>
<b>Marco metodológico, fundamentación y planteamiento del problema</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Objetivo.</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Hipótesis.</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Aspectos metodológicos y proceso de recopilación de información.</b>	<b>1</b>
<b>Estructura del trabajo</b>	<b>2</b>
<b>Marco teórico</b>	<b>2</b>
<b>Conceptos clave.</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 1. Las externalidades</b>	<b>18</b>
<b>Introducción</b>	<b>18</b>
<b>Las externalidades</b>	<b>18</b>
<b>Las externalidades de red y las economías de escala</b>	<b>18</b>
<b>Las externalidades directas e indirectas</b>	<b>19</b>
<b>3.1. Las externalidades directas</b>	<b>19</b>
<b>3.2. Las externalidades indirectas</b>	<b>20</b>
<b>Las plataformas</b>	<b>20</b>
<b>Las plataformas bilaterales</b>	<b>21</b>
<b>Las externalidades positivas</b>	<b>22</b>
<b>Las externalidades negativas</b>	<b>23</b>
<b>Otras externalidades negativas y su tratamiento</b>	<b>23</b>
<b>Capítulo 2. Impacto de la plataformización de la economía de vigilancia sobre los mercados laborales y la seguridad social</b>	<b>26</b>
<b>Introducción</b>	<b>26</b>
<b>La expansión de las plataformas digitales.</b>	<b>27</b>
<b>Las grandes plataformas digitales concentran la oferta de empleo e imponen condiciones desventajosas.</b>	<b>28</b>
<b>Las microtarefas en plataformas digitales.</b>	<b>28</b>
<b>El riesgo de la precarización laboral en las plataformas digitales.</b>	<b>29</b>
<b>El impacto en el empleo, la cobertura de protección social y su financiamiento.</b>	<b>30</b>
<b>Capítulo 3. Las plataformas digitales en Argentina</b>	<b>34</b>
<b>Una visión general sobre las plataformas digitales en Argentina</b>	<b>34</b>
<b>El trabajo en plataformas digitales en Argentina</b>	<b>36</b>
<b>Características sociodemográficas</b>	<b>37</b>

	8
<b>Trayectoria laboral</b>	<b>38</b>
<b>Ingresos</b>	<b>39</b>
<b>Dependencia económica</b>	<b>40</b>
<b>Acceso de los trabajadores/as a las plataformas</b>	<b>40</b>
<b>Capacidades y habilidades requeridas</b>	<b>40</b>
<b>Condiciones laborales de los trabajadores de plataformas</b>	<b>41</b>
<b>Derechos y obligaciones del trabajo en plataformas</b>	<b>42</b>
<b>Proyección de las plataformas digitales en Argentina considerando la coyuntura social y económica</b>	<b>43</b>
<b>Capítulo 4. Las herramientas de mitigación de las externalidades negativas</b>	<b>46</b>
<b>Introducción</b>	<b>46</b>
<b>La diferencia entre considerar a los datos como trabajo o como capital.</b>	<b>47</b>
<b>1.1. Los datos como trabajo</b>	<b>47</b>
<b>1.2. Los datos como capital</b>	<b>47</b>
<b>Las externalidades y los datos como trabajo o capital.</b>	<b>48</b>
<b>La fiscalidad y la regulación como mitigación de externalidades.</b>	<b>49</b>
<b>3.1. La predistribución y la mitigación de externalidades</b>	<b>49</b>
<b>3.2. La fiscalidad y la mitigación de externalidades</b>	<b>50</b>
<b>3.2.1. La fiscalidad del excedente de comportamiento.</b>	<b>53</b>
<b>3.2.2. La fiscalidad de los datos personales.</b>	<b>53</b>
<b>3.2.3. La fiscalidad de los datos innecesarios.</b>	<b>54</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>57</b>
<b>Referencias y bibliografía adicional sugerida</b>	<b>60</b>





## **Marco de trabajo**

### ***1. Marco metodológico, fundamentación y planteamiento del problema***

#### *1.1. Objetivo.*

El objetivo es presentar el impacto de las tecnologías de la cuarta revolución industrial en el futuro del trabajo y cómo la sociedad puede mitigar las externalidades negativas de esta irrupción con fiscalidad y regulación para lograr un desarrollo tecnológico equitativo con trabajo decente e inclusión.

#### *1.2. Hipótesis.*

La plataformización de la economía es un proceso de digitalización de los datos personales de dominio público y su apropiación por un oligopolio de empresas tecnológicas a partir del aprovechamiento de mecanismos de inteligencia artificial basados en procesos algorítmicos y aprendizaje automático. Los productos predictivos generados a partir de dicho proceso económico modifican nuestros hábitos y generan rentas excepcionales.

Este proceso desplaza puestos de trabajo, elimina empleos y reemplaza tareas que antes realizaban personas humanas, generando externalidades sociales negativas que deben ser reguladas y mitigadas a través de mecanismos de redistribución y fiscalidad.

#### *1.3. Aspectos metodológicos y proceso de recopilación de información.*

El Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires viene analizando en trabajos previos la fiscalidad de la economía digital y los fenómenos de las plataformas digitales, la economía de vigilancia y su consecuente impacto sobre el mundo del trabajo, la fiscalidad y, específicamente, sobre la recaudación de los Recursos de la Seguridad Social que permiten financiar los sistemas de protección social.

El presente integra una serie de varias publicaciones relacionadas que el CEAT ha impulsado en los últimos años sobre este campo de investigación y es parte de un esfuerzo conjunto de la Comisión Técnica dedicada a "*Recursos de la Seguridad Social y Monotributo*" para estudiar los impactos particulares del trabajo en plataformas digitales sobre las relaciones laborales, la recaudación de los Recursos de la

Seguridad Social y la sostenibilidad de los sistemas integrales de protección social contributivos basados en aportaciones sobre la nómina salarial.

Con el objetivo de construir el marco teórico se ha recurrido a artículos y publicaciones que otros colegas han publicado sobre la materia bajo estudio, los cuales fueron recopilados, analizados y organizados por temática con base a su pertinencia respecto de cada uno de los tópicos que se presentan.

Tomando dicha bibliografía como punto de partida se plantearon el objetivo y la hipótesis previamente indicados y, a partir de ellos, se presentan algunos hallazgos emergentes y potenciales líneas de trabajo para futuras investigaciones.

Se hizo una revisión bibliográfica por medio de un estudio no experimental descriptivo sobre las potenciales externalidades sociales negativas de la digitalización, considerando, especialmente la realidad de los mercados laborales y el impacto de las novedades tecnológicas sobre la futura sostenibilidad financiera, alcance y suficiencia de las prestaciones contributivas de los subsistemas de Seguridad Social basados en contribuciones sobre la nómina salarial.

Se ha utilizado una estrategia cualitativa por medio de un análisis teórico basado en técnicas de investigación documental. La principal técnica de recopilación de datos ha sido el análisis documental.

El presente trabajo pretende presentar a la comunidad académica el potencial impacto de la digitalización y la posible mitigación de sus efectos sociales negativos a través de la regulación, la redistribución y la fiscalidad.

## **2. Estructura del trabajo**

Se presenta un capítulo inicial dedicado al concepto de externalidades.

En el capítulo siguiente se enumeran las externalidades negativas y el daño social que genera la irrupción de ciertas tecnologías sin su adecuada regulación.

Luego se describe el trabajo en plataformas en Argentina, considerando las características con la que las plataformas llevan adelante dicha modalidad de trabajo. Para ello se han analizado los aspectos relevantes resultantes de la “Encuesta a Trabajadores de Plataformas 2018” (*Madariaga, Buenadicha, Molina y Ernst, 2019b*).

Después se desarrollan algunas posibles herramientas con las que cuenta la sociedad para mitigar las externalidades negativas y captar parte de las rentas excepcionales generadas con el objetivo de financiar la creciente demanda de protección social que crea el desplazamiento de puestos de trabajo.

Finalmente se presentan algunos comentarios finales a modo de conclusiones y se plantean inquietudes e interrogantes a tratar en futuras investigaciones.

## **3. Marco teórico**

El marco teórico se ha ido desarrollando a medida que la Comisión Técnica avanzó en la presente investigación y a partir del análisis de la bibliografía que se fue consultando.

### *Conceptos clave.*

Para facilitar al lector la comprensión del presente artículo, a los fines del presente estudio utilizaremos los siguientes conceptos clave en el sentido que aquí se definen.

Recomendamos su lectura previa para luego pasar a cada uno de los capítulos.

También puede resultar útil volver a esta sección para utilizarla a modo de glosario ante la mención de los conceptos aquí reseñados en el cuerpo del trabajo con el propósito de comprender la intención con la cual son utilizados.

Para construir el marco teórico de la presente investigación consideramos importante comprender el sentido y alcance de:

- **Administración tributaria**: En el presente trabajo el término se utiliza como sinónimo de “Agencia tributaria”. Es el órgano con carácter de autoridad fiscal, que tiene por objeto la realización de una actividad estratégica del Estado consistente en la determinación, liquidación y recaudación de impuestos, aportes y contribuciones a la seguridad social y de sus accesorios para el financiamiento del gasto público. En algunos países también comprende el control del comercio exterior y la renta aduanera.
- **Algoritmo**: En términos informáticos definimos al algoritmo como la secuencia de instrucciones lógicas y reglas de funcionamiento que inician un conjunto de procesos con el objetivo de resolver un problema o producir un resultado.
- **Aprendizaje automático (machine learning)**: El aprendizaje automático, también conocido como “*aprendizaje autónomo*” o machine learning es una variante de la inteligencia artificial que desarrolla sistemas que mejoran su rendimiento a partir de la retroalimentación de los datos que consumen. La retroalimentación requiere una intervención supervisada de un operador humano que ayude al proceso automatizado a aprender a través de la definición de ejemplos de formación y la posterior corrección manual de errores que se produzcan al procesar los datos.

- **Aprendizaje profundo (deep learning)**: El aprendizaje profundo es una subcategoría del aprendizaje automático que se vale del uso de redes neuronales.
- **Automatización**: La automatización es el uso de sistemas o elementos computarizados, electromecánicos, electroneumáticos y electrohidráulicos, que operan con mínima o nula intervención humana, en reemplazo de tareas realizadas por personas humanas. Algunos tipos de automatización son el control automático de procesos, el procesamiento electrónico de datos, el control numérico computarizado y la automatización flexible.
- **Automatización robotizada de procesos**: También llamada “automatización de procesos mediante robots” (RPA en inglés) es el uso de programas informáticos con el objetivo de disminuir la intervención humana en el uso de aplicaciones de software a partir de la definición de tareas repetitivas que varían muy poco en cada iteración.
- **Autoridad fiscal**: Es el representante del poder público que está facultado para recaudar impuestos, controlar a los sujetos obligados y contribuyentes, imponer sanciones previstas por los regímenes punitivos y de procedimiento tributario, e interpretar disposiciones de las leyes impositivas, entre otros.
- **Base Imponible**: Al referirnos a los Recursos de la Seguridad Social, en el régimen de trabajo en relación de dependencia, la base imponible es la remuneración. En cambio, en Régimen de trabajo autónomo, la base imponible para el pago de los aportes es el monto de la renta de referencia (presunta), que se le asigna a cada persona, tomando en cuenta la actividad que desarrolla, la antigüedad en tal actividad, si posee o no personal a su cargo y en qué cantidad (entre otras posibles variables).
- **Bien digital**: Es un bien no físico, conformado por archivos electrónicos codificados en dígitos binarios de ceros y unos, que ha sido producido mediante tecnologías informáticas y que se comercializa por medio de Internet. Los servicios de streaming son un ejemplo de bien digital.
- **Big data**: es la recopilación masiva de un gran volumen de datos estructurados y no estructurados y su procesamiento.

- **Carga fiscal**: Es la parte del producto social generado que el Estado capta mediante impuestos para cumplir con sus funciones. Se mide como el cociente resultante de una relación entre el total de ingresos fiscales (IF) como numerador y el valor del Producto Interno Bruto (PIB) como denominador. También puede mencionarse como “*carga tributaria*” a esta relación entre el monto de recursos captados por impuestos y el PIB, expresada en porcentaje.
- **Cobotización**: La cobotización es la convergencia de seres humanos y máquinas inteligentes en la realización de tareas en forma conjunta.
- **Cohesión social**: La cohesión social se refiere tanto a las relaciones verticales como horizontales entre los miembros de la sociedad y el Estado y se caracteriza por un conjunto de actitudes y normas que incluyen confianza, una identidad inclusiva y cooperación para el bien común.
- **Comercio de alta frecuencia**: es la negociación, simultánea y en pocos segundos, de múltiples transacciones de activos bursátiles, commodities, opciones u otros derivados financieros a partir del uso de algoritmos y procesos de computación automatizados sin intervención humana. También es llamado “*negociación de alta frecuencia*” o HFT (por sus siglas en inglés).
- **Contribuciones y contributividad**: El ecosistema de prestaciones de la Seguridad Social nace bajo un paradigma de otorgar derecho a acceder a las prestaciones a quienes realizan contribuciones a su financiamiento. La contributividad puede ser prestacional cuando el otorgamiento de las prestaciones esté condicionado al pago de una cotización establecida por ley. Por otra parte, desde el punto de vista del financiamiento y sustentabilidad, se dice que un sistema es contributivo, en sentido estricto, cuando el pago de las prestaciones es cubierto por los aportes de las personas que trabajan y las contribuciones patronales de los empleadores sin recurrir a otros ingresos públicos como impuestos de afectación específica, recursos provenientes de las Rentas Generales o aportes del Tesoro. En la actualidad, debido a desequilibrios entre la cantidad de aportantes y la cantidad de beneficiarios muchos subsistemas contributivos deben recurrir subsidiariamente a la financiación con impuestos específicos o rentas generales.
- **Contribuciones parafiscales**: son exacciones aplicadas con origen en normas legales por determinados entes públicos, semipúblicos o paraestatales para

asegurar su financiamiento. Por lo general estas entidades gozan de personería jurídica y patrimonio propio, son autónomas en su funcionamiento y gestionan las prestaciones que otorgan. Algunas cotizaciones destinadas a financiar ciertos subsistemas contributivos de la Seguridad Social se incluyen en este concepto.

- **Contribuyente**: Es la persona humana o jurídica que se encuentra obligada a ingresar sus obligaciones fiscales de conformidad con las leyes tributarias correspondientes.
- **Cotizaciones**: son los aportes y contribuciones a los subsistemas de seguridad social que integran la Contribución Unificada de la Seguridad Social (CUSS). En el caso del régimen de trabajo autónomo su cotización corresponde a la cuota mensual que debe ingresar conforme la categoría en la cual se encuentra registrado.
- **Creación de empleo**: cuando nos referimos en términos estadísticos es el aumento en cifras absolutas de los puestos de trabajo desempeñados por la población activa ocupada en un trabajo remunerado. Por contraposición, su decrecimiento es llamado "***destrucción de empleo***". Si el número absoluto no varía pero se modifica el peso relativo de cada sector económico, nos referimos al "***desplazamiento de puestos de trabajo***".
- **Cuarta revolución industrial**: También conocida como "***Industria 4.0***" es la etapa de desarrollo tecnológico e industrial vinculada con la evolución de la organización de los procesos y medios de producción a partir de sistemas que combinan infraestructuras físicas con software, algoritmos, inteligencia artificial, sensores, automatización, nanotecnología y tecnologías digitales de comunicaciones.
- **Commodities**: Es un término que se utiliza para bienes físicos que se comercian sin diferenciación cualitativa. Existen mercados bursátiles de materias primas en los cuales se negocian fuentes de energía, metales preciosos, alimentos y materiales que se utilizan para producir bienes con mayor nivel de procesamiento.
- **Datavigilancia**: Es el uso sistemático de los datos personales con fines de monitoreo de actividades y comportamientos de la sociedad.

- **Deep learning**: ver aprendizaje profundo.
- **Economía clandestina**: es el ecosistema de actividades de producción de bienes y prestación de servicios que eluden tanto las normas tributarias como legales en general, entre las cuales podemos mencionar las regulaciones del trabajo y la Seguridad Social, pero también otras como las propias a seguridad, normativa técnica, sanitaria y de cuidado del medio ambiente. En alguna bibliografía también se la menciona como "***economía sumergida***".
- **Economía de vigilancia**: Es la nueva organización de la economía en la cual las experiencias humanas son apropiadas como materia prima gratuita para procesos de predicción y comercialización con el objetivo de modificar conductas.
- **Economía Pública**: es la rama de las Ciencias Económicas que se dedica al estudio de las políticas públicas y del financiamiento de la ***Hacienda Pública***.
- **Elusión fiscal**: Es un acto de defraudación fiscal cuyo propósito es reducir el pago de los tributos que por ley le corresponden a un sujeto contribuyente. Pueden ser por engaños, errores, u omisiones en las declaraciones o cualquier otro acto del que se tenga un beneficio indebido en perjuicio del Fisco.
- **Empleo atípico**: O también llamado "***formas atípicas de empleo***" es la denominación que se utiliza para designar a las modalidades laborales diferentes del empleo estándar tales como el trabajo esporádico, el trabajo a tiempo parcial (part time), la relación de trabajo multipartita, las relaciones de empleo encubierto y el trabajo autónomo económicamente dependiente. La plataformización de la economía se vale del empleo atípico.
- **Evasión fiscal**: es el comportamiento consciente y voluntario de los contribuyentes consistente en ocultar su capacidad contributiva o disimular el hecho imponible con el objetivo de erosionar la base imponible definida en la legislación o eludir las obligaciones que surgen de la normativa tributaria y de los Recursos de la Seguridad Social. Es un delito de defraudación a la Hacienda Pública consistente en la ocultación de ingresos, simulación o exageración de gastos deducibles, aplicación de desgravaciones y subvenciones injustificadas, entre otros, con la finalidad de evitar el pago de los tributos que por ley le correspondan a un sujeto contribuyente.



- **Excedente de comportamiento**: Es el aprovechamiento de datos secundarios por parte de las plataformas (que no sirven para mejorar sus servicios) para identificar patrones de comportamiento y generar “*productos predictivos*” que se monetizan y comercializan.
- **Exención impositiva**: Es la liberación de un sujeto obligado por disposición legal de pagar determinado tributo. Las exenciones son franquicias concedidas a los sujetos contribuyentes, para no gravar ciertos actos, operaciones o utilidades.
- **Fabricación aditiva**: Es la fabricación de un objeto tridimensional a partir de la superposición de capas de materiales plásticos y/o metales. El ejemplo más extendido es la impresión “3D”.
- **Finanzas públicas**: Las finanzas públicas están compuestas por las políticas que instrumentan el gasto público y los impuestos. De esta relación dependerá la estabilidad económica del país, el estado de déficit o superávit de las cuentas públicas y el rol del gobierno en la economía.
- **Fiscalización**: Es el ejercicio de las facultades de inspección, verificación, auditoría fiscal y control que la ley le otorga a la Administración Tributaria. El término significa, cuidar y comprobar que se proceda con apego a la ley y a las normas establecidas al efecto.
- **Fondos financiados en Bolsas (ETF)** es un fondo de inversión que busca replicar el comportamiento de algún subyacente (un índice de acciones o el precio de un commodity o de un conjunto de bonos), cuyas cuotas partes o participaciones son operadas en bolsa.
- **Hacienda Pública**: Es la función gubernamental orientada a obtener recursos monetarios de diversas fuentes para financiar el desarrollo del país. Consiste en recaudar directamente los impuestos y derechos, así como captar recursos complementarios, mediante la contratación de créditos y empréstitos. En términos amplios se considera hacienda pública al conjunto de bienes, propiedades y derechos del Estado.
- **Hecho Imponible**: Al referirnos a los Recursos de la Seguridad Social, en el régimen de relación de dependencia el presupuesto de hecho o hecho

imponible necesario para que nazca la obligación de ingresar aportes y contribuciones es el trabajo: desempeñar o ser dador de trabajo, respectivamente. En el régimen de Trabajadores Autónomos, el hecho imponible que configura la calidad de trabajador independiente y en consecuencia su obligación de aportar como tal al Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA), es la realización de determinadas actividades definidas por Ley N.º 24.241 en el inc. b) del Art. 2º (Dirección, administración o conducción de cualquier empresa; profesión desempeñada por graduado universitario; producción o cobranza de seguros, reaseguros, capitalización, ahorro, ahorro y préstamo o similares y cualquier otra actividad lucrativa a su propio riesgo).

- **Hollowing out**: Es un concepto que podría traducirse como ahuecamiento o vaciamiento. En lo referido al presente estudio se utiliza en dos ocasiones. Por una parte refiere al ahuecamiento de la cadena de valor, expresando que cobran mayor importancia las etapas iniciales y finales de mayor valor agregado (investigación y desarrollo y comercialización) en desmedro de los procesos productivos centrales de mano de obra (montaje). También se lo utiliza en referencia al fenómeno de reemplazo de las tareas de mediana calificación por procesos automatizados y el consecuente debilitamiento de la clase media trabajadora que proveía dichos puestos de trabajo. El fenómeno intensifica externalidades negativas de la automatización como la estratificación socioeconómica, el aumento de la desigualdad y la concentración de riqueza. Otros factores concurrentes que potencian el hollowing out son la subcontratación laboral, el desplazamiento de las industrias a países con menores costos laborales y los cambios demográficos. La utilización del concepto de ahuecamiento tanto en el rol del montaje en la cadena de valor como en el reemplazo de tareas de mediana calificación por rutinas automatizadas están relacionados por la incidencia del ahuecamiento del factor mano de obra.
- **Inversión extranjera directa**: Es la colocación de capitales a largo plazo por parte de un inversionista en otro país diferente del propio para la creación de empresas en el país receptor con el propósito de internacionalizarse.
- **Impuesto**: El Modelo de Código Tributario del Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT, 2006) lo define como la obligación que tiene como hecho generador y como fundamento jurídico una situación independiente de toda actividad estatal relativa al contribuyente que pone de

manifiesto una determinada capacidad contributiva del mismo. Es decir que el pago del impuesto no origina por parte del Estado una contraprestación directa e inmediata en favor del sujeto contribuyente.

- **Impuesto directo**: Son los ingresos por concepto de gravámenes a las remuneraciones, propiedades, ganancias de capital, o cualquier otra fuente de ingreso de las personas humanas o jurídicas. Se considera impuesto directo a aquél que grava directamente el ingreso de los contribuyentes, incide sobre el ingreso y no es transferible ni evitable para las personas o empresas que reciben ingresos.
- **Impuesto indirecto**: Es aquél que grava el consumo de los contribuyentes. Se lo denomina “impuesto indirecto” porque no repercute en forma directa sobre los ingresos, sino que recae sobre los costos de producción y venta de las empresas y se traslada a los sujetos consumidores a través de los precios. Son los gravámenes establecidos por las autoridades públicas sobre la producción, venta, compra o uso de bienes y servicios y que los productores cargan a los gastos de producción.
- **Ingresos no tributarios**: Son los ingresos que el Fisco recauda como tasas, regalías, alquileres, contraprestación a un servicio público (derechos), del pago por el uso, aprovechamiento o enajenación de bienes de dominio privado (productos) y, en términos generales, por los ingresos ordinarios provenientes por funciones de derecho público, distintos de impuestos, derechos y productos. También se consideran ingresos no tributarios los conceptos que la Administración Tributaria recauda por cuenta y orden de otros entes como la cuota mensual de seguro de accidentes profesionales destinado a las Aseguradoras de Riesgos de Trabajo (ART).
- **Ingresos tributarios**: Son las percepciones que obtiene el Estado por las imposiciones fiscales que establecen las leyes para el financiamiento del gasto público. Su carácter tributario atiende a la naturaleza unilateral y coercitiva de los impuestos.
- **Ingresos públicos**: Los ingresos públicos son los recursos que capta el sector público para realizar sus actividades. Desde un punto de vista cuantitativo, los impuestos constituyen el principal componente de los ingresos públicos. Son los recursos que obtiene el Sector Público por concepto de impuestos,

derechos, productos y aprovechamientos, ingresos derivados de la venta de bienes y servicios, e ingresos por financiamiento interno y externo.

- **Inteligencia artificial:** Podemos englobar en el concepto de “inteligencia artificial” a todo proceso informático diseñado para realizar determinadas operaciones lógicas emulando a las que se consideran propias de las funciones cognitivas humanas, como el aprendizaje o el razonamiento.
- **IoT:** También llamado “Internet de las cosas” se refiere a la interconexión digital de los sensores e interfaces de aplicaciones (APIs) de los objetos físicos (como vehículos, maquinarias y electrodomésticos) para intercambiar datos a través de la red global Internet.
- **Machine learning:** ver aprendizaje automatizado.
- **Mercados de futuros:** También llamados “forwards” consisten en la realización de contratos de compra o venta de ciertas materias en una fecha futura, pactando en el presente el precio, la cantidad y la fecha de vencimiento. Estas negociaciones se han vuelto usuales en los mercados bursátiles y surgieron con el objetivo de proteger a los productores de materias primas frente a las fluctuaciones estacionales de precios originadas en la concentración de la oferta (de cosecha).
- **Mercados de futuros de comportamientos sociales:** Son una variante de los “forwards” en los cuales se negocian los productos predictivos generados por los procesos algorítmicos de inteligencia artificial a partir de los datos personales y experiencias de las personas usuarias de las plataformas.
- **Mercados laborales:** Es el espacio económico en el cual se encuentran la oferta y la demanda de empleo. La oferta de trabajo se expresa como la cantidad de horas que busca trabajar la población activa en actividades remuneradas y, por contraparte, la demanda son las oportunidades de empleo que ofrecen los empleadores.
- **Metadata:** Los metadatos son datos que describen el contenido informativo (contenido, calidad, condiciones, historia, disponibilidad y otras características) de un objeto o dato al que se denomina recurso.

- **No producto**: El concepto de “cuasi producto”, también llamado “mercadería ficticia” por el filósofo Karl POLANYI (1944), se refiere a la mercantilización extrema del trabajo y el tratamiento de las personas que trabajan como máquinas cuyo rendimiento se debe maximizar. Polanyi define al trabajo humano como una "mercancía ficticia" que no se "produce" para su venta. En la economía de vigilancia nuestras experiencias se comercializan como un “cuasi producto” a partir de su procesamiento algorítmico y la consecuente generación de “productos predictivos”.
- **Nube**: La nube es una metáfora para designar una red mundial de servidores remotos que ofrece servicios telemáticos y funciona como un único ecosistema, normalmente asociada a Internet. Son términos similares la “computación en la nube”, los “servicios en la nube” y la “nube de cómputo”.
- **Patrón**: es aquella persona que trabaja por su cuenta, sin relación de dependencia, siendo único dueño o socio activo de una empresa en la cual establece las condiciones y formas organizativas del proceso de producción y emplea como mínimo a una persona asalariada. El patrón aporta al proceso de producción los instrumentos, maquinarias o instalaciones necesarias.
- **Persona digital**: Es una representación de la personalidad pública y experiencias de un sujeto y está compuesta por diferentes identidades digitales, identificadores y atributos únicos colectados a partir de sus datos personales y de las operaciones que realiza.
- **Planificación fiscal nociva**: Son las maniobras que tienen como finalidad reducir las obligaciones tributarias a ingresar a partir del aprovechamiento de aspectos técnicos de un sistema fiscal o de las diferencias contradictorias entre dos sistemas fiscales originadas en vacíos o inconsistencias entre las normas de distintos países.
- **Plataformización de la economía**: Es la transformación de la dinámica económica, a partir de las interacciones en el mercado de los diferentes 'nodos' de las plataformas (consumidores, anunciantes, prestadores de servicios, productores, proveedores e incluso objetos), por medio de la recolección continua de sus datos y la utilización de algoritmos para optimizar la generación de productos predictivos y maximizar las ganancias.

- **Política social**: Con base en la definición proporcionada por el Instituto de Investigación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (UNRISD), en este artículo el término “**política social**” significa intervenciones que tienen como objetivo garantizar medios de vida, ingresos y bienestar adecuados y seguros, y que permitir a todas las personas luchar por sus propias metas en la vida. Las políticas sociales incluyen protección social, políticas de educación, salud y mercado laboral. En este artículo se hace referencia con más frecuencia al concepto de las políticas sociales, sin embargo, la protección social es un subconjunto importante de políticas sociales, especialmente en los países en desarrollo.
- **Predistribución**: Es la actuación sobre las causas estructurales y la prevención de la reproducción de las desigualdades en origen (tanto las desigualdades sociales como de ingreso) influyendo sobre el funcionamiento del mercado a través de políticas públicas.
- **Producto predictivo**: Es un bien digital, surgido de un proceso algorítmico, compuesto por la información que anticipa un comportamiento a suceder.
- **Protección social**: La protección social abarca una variedad de políticas públicas y acciones de los Estados en diferentes espacios y niveles con el objetivo de promover el ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) en el mercado laboral, la alimentación, la salud, la seguridad social y el cuidado, asegurando ciertos niveles dignos de ingreso a toda la ciudadanía.
- **Régimen Nacional de Seguridad Social para Trabajadores Autónomos**: es el sistema de cobertura para trabajadores independientes que cubre las contingencias de vejez, invalidez, supervivencia y enfermedad desde la jubilación.
- **Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes**: conocido como régimen de Monotributo, es el régimen tributario integrado y simplificado para trabajadores independientes, relativo a los impuestos a las ganancias, al valor agregado, al sistema previsional y de salud.
- **Robot**: Es una máquina automática y programable que tiene la capacidad de realizar determinadas operaciones de manera autónoma y sustituir a los seres humanos en algunas tareas.

- **Robot asesino**: También llamados “sistemas de armas autónomos letales” (“LAWS” en inglés) son dispositivos armamentísticos que tienen la capacidad detectar, seleccionar y atacar objetivos, sin ningún tipo de intervención humana.
- **Robot autónomo**: Es un robot que es capaz de tomar sus propias decisiones.
- **Robot de cuello blanco**: Es un robot capaz de realizar las tareas administrativas o de oficina.
- **Robot inteligente**: Es un robot capaz de realizar tareas sondeando su entorno por medios de sensores que le permiten adaptarse a cambios contextuales o interactuando con fuentes externas para retroalimentar sus procesos. También se los llama “smart robots”.
- **Robot virtual**: es un software que funciona en un entorno virtual, generalmente en Internet, y se comunica con el usuario imitando un comportamiento humano. Estos programas funcionan dentro de otras aplicaciones y dan información y ayuda al usuario.
- **Robotización**: es la utilización de robots en procesos de producción en sustitución de las personas que trabajan que realizan ciertas tareas.
- **Sistema “legacy”**: también llamado “*sistema heredado*”, es un sistema o una aplicación de software anticuada que ha quedado obsoleta, desvinculada del resto del ecosistema informático o de difícil mantenimiento pero que sigue siendo utilizada porque su reemplazo es muy costoso o complejo.
- **Sujeto obligado**: O también denominado “sujeto contribuyente” es la persona humana o jurídica que tiene la obligación legal de pagar un gravamen en los términos establecidos por las respectivas leyes impositivas y su normativa reglamentaria.
- **Trabajadores independientes**: son aquellas personas que trabajan en forma autónoma cuya remuneración depende directamente de los beneficios (o del potencial para generar beneficios) derivados de los bienes o servicios que ellos mismos producen a su propio riesgo. Incluyen a los patrones y a las personas que trabajan por cuenta propia.

- **Trabajadores por cuenta propia**: son aquellos que desarrollan su actividad utilizando para ello sólo su propio trabajo personal, es decir que no emplean personal asalariado y usan sus propias maquinarias, instalaciones o instrumental. Dentro de este grupo es posible identificar a aquellas personas que trabajan que, declarándose como independientes, articulan su proceso productivo exclusivamente con un solo establecimiento.
- **Trabajadores por cuenta propia profesionales**: incluye a las personas que trabajan que se desempeñan por cuenta propia en posiciones ocupacionales altamente calificadas. Se trata de profesionales en función específica, predominantemente insertos en actividades económicas formales. Comprende, entre otros, a médicos, abogados, ingenieros, contadores, arquitectos, psicólogos, odontólogos, músicos y artistas.
- **Trabajadores por cuenta propia de oficio**: incluye a los ocupados que se desempeñan por cuenta propia en posiciones ocupacionales calificadas. Agrupa a un amplio espectro de pequeños productores independientes y de trabajadores especializados autónomos insertos predominantemente en actividades económicas informales. Comprende, entre otros, a profesores, técnicos, enfermeros, verduleros, comerciantes, panaderos, carniceros, albañiles, pintores, electricistas, plomeros, zapateros, modistas, tejedores, artesanos, cocineros, carpinteros, mecánicos, gomeros, taxistas, camioneros y remiseros.
- **Trabajadores por cuenta propia de subsistencia**: incluye a los ocupados que se desempeñan por cuenta propia en posiciones no calificadas. Se compone de trabajadores que operan independientemente, pero con recursos y productividad tan bajos que no pueden obtener ganancias, sino ingresos de subsistencia. Reúne, entre otros, a vendedores ambulantes, promotores, volanteros, peones, ayudantes, aprendices, cuidadores, changarines y jornaleros.
- **Trabajo esporádico**: Es un trabajo ocasional en el cual el trabajador es convocado a realizar tareas de forma intermitente, sin una frecuencia o un número específico de tareas aseguradas, a cambio de un pago por cada tarea completada.



- **Transferencia**: Desde el enfoque de Cuentas Nacionales, es el traslado implícito o explícito de recursos de naturaleza corriente o de capital del Sector Público al resto de la economía y al exterior, ya sea en dinero o en especie, sin recibir por ello contraprestación directa alguna, pero condicionando su asignación a la consecución de determinados objetivos de política económica y social. Las vertientes o vías de otorgamiento de recursos son cuatro: vía gasto, vía precios y tarifas, vía financiera y vía ingreso. Asimismo, en cada una de estas vías se identifican distintos instrumentos de otorgamiento que se refieren a los medios específicos con que cuentan los diversos otorgantes para llevar a cabo la entrega de los recursos.
- **Transferencia vía ingreso**: Son los recursos que el Estado concede a las empresas y familias, mediante devoluciones, acreditaciones o la exención parcial o total de impuestos.
- **Tributo**: El Modelo de Código Tributario del Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT, 2006) lo define como la prestación en dinero que el Estado exige, mediante el ejercicio de su poder de imperio, con el objeto de obtener recursos para financiar el gasto público y, en su caso, para el cumplimiento de otros fines de interés general. Dentro de la categoría de tributo encontramos tres subcategorías: impuestos, tasas y contribuciones especiales.



## Capítulo 1. Las externalidades

### **Introducción**

En las Ciencias Económicas utilizamos el concepto de externalidad para referirnos a la ganancia o la pérdida que asume determinado agente económico (o la sociedad) como consecuencia de la actividad de otro sujeto cuando no existe un pago o una compensación por dicha acción.

#### **1. Las externalidades**

Definimos a una “**externalidad**” como una situación en la cual los costos (o los beneficios) de producir un bien o servicio no se reflejan en su precio de mercado y, en consecuencia, afectan a otros sin que sean compensados.

Trasladando el concepto de externalidades al presente campo de investigación, podemos decir que, respecto de la digitalización, son las actividades que como consecuencia de la plataformización de la economía afectan a terceros sin que éstos sean compensados.

A las externalidades podemos clasificarlas según dos posibles taxonomías, si son positivas o negativas por un lado y, por el otro, si son directas o indirectas.

#### **2. Las externalidades de red y las economías de escala**

La economía de vigilancia y la extensión de la plataformización a toda la economía se apoya en lo que llamamos *economía de escala* de las **externalidades de red** (LÓPEZ SÁNCHEZ Y ARROYO BARRIGÜETE, 2006).

Las **externalidades de red** son los efectos positivos que incrementan el valor de un producto o servicio para las personas usuarias, no solamente por las características físicas del producto en sí, sino principalmente por su adopción masiva por una gran cantidad de otros usuarios que lo utilizan y que garantiza que haya una mayor oferta de opciones.

El ejemplo más evidente es la elección de una plataforma de mensajería para mantenerse al día con sus contactos. La decisión entre “WhatsApp”, “Telegram”, “Viber”, “WeChat”, “LINE” u otras similares pasará por elegir aquellas en la cual la mayor parte de mis contactos ya formen parte, ya que eso me asegurará un mayor alcance al intentar conectarme con ellos y enviarles un mensaje rápidamente.

Otros ejemplos pueden ser la compra de una consola de videojuegos en virtud de aquella que tiene más ventas y, en consecuencia, para la cual los programadores desarrollan más títulos o, en el caso de las plataformas de streaming, la que posee más usuarios y, por ende, ofrece más diversidad de contenidos interesantes.

Así, la externalidad de red genera varios efectos positivos que aumentan el atractivo de la plataforma, ya que, al generar economías de escala del lado de la demanda, ésto influirá en el precio que las personas usuarias están dispuestas a pagar al considerar el tamaño de la red, la diversidad de productos o servicios que ofrezca y el potencial de continuar generando dichos productos a futuro.

### **3. Las externalidades directas e indirectas**

El concepto de *externalidades de red* nos lleva a la diferenciación entre *externalidades directas e indirectas*.

Hemos señalado que estamos ante una externalidad de red cuando el valor de un producto o servicio, desde la óptica de la demanda, está influenciado por el volumen de sujetos usuarios que tiene dicha plataforma.

La captación de una masa crítica de personas usuarias es el pilar sobre el cual la *economía de vigilancia* se extiende (ZUBOFF, 2019) e impulsa la plataformización de la economía, creando externalidades directas e indirectas.

#### **3.1. Las externalidades directas**

Cuando analizamos la lógica de los procesos algorítmicos (GONZÁLEZ CAO Y ROCA, 2021) vemos que la plataforma recurre a diferentes estrategias tendientes a aumentar el número de personas usuarias con la finalidad de aumentar la cantidad de datos que capta y así poder alimentar el apetito voraz del big data.

Esta lógica alimenta una *externalidad directa*, desde la óptica de la demanda, en la cual el consumidor obtiene un beneficio marginal en la medida que aumente el número de personas usuarias que disfruten del servicio o consuman el producto.

El ejemplo de la elección de la plataforma de mensajería que señalamos antes es una externalidad directa. Otra es la preferencia por la utilización de determinado buscador en Internet por sobre los otros.

En estos casos la persona usuaria no recibe una compensación económica, pero la plataforma tiene como incentivo realizar continuamente mejoras en la inteligencia artificial de sus procesos algorítmicos para que los sujetos la prefieran masivamente en sus búsquedas por su mayor efectividad y precisión.

### 3.2. *Las externalidades indirectas*

La **externalidad indirecta**, aunque en principio es menos evidente, consiste desde la óptica de la plataforma en que su valor de mercado aumenta en la medida en que crece la cantidad de personas usuarias que la utilizan.

Las externalidades indirectas alimentan la concentración oligopólica de las grandes plataformas en la economía de vigilancia y fomentan el desplazamiento o adquisición de los competidores.

Así, cuantas más personas usuarias sean captadas por la plataforma aumentará su valor de mercado porque podrá generar “**productos predictivos**” lo suficientemente robustos como para atraer a anunciantes, ofrecer servicios adicionales “premium” que se abonen y, en definitiva, generará mayores super rentas excepcionales (GONZÁLEZ CAO, 2021a).

## 4. *Las plataformas*

La inteligencia artificial influye significativamente en la organización de la producción a partir de la automatización de tareas que antes realizaban las personas, sin embargo esta tendencia a automatizar tareas existentes sin poner suficiente empeño en la creación de nuevas tareas donde la mano de obra pueda emplearse de manera productiva ha generado desplazamiento de puestos de trabajo, estancamiento de la demanda laboral, disminución de la participación del trabajo en el ingreso nacional, aumento de la desigualdad y disminución del crecimiento de la productividad (ACEMOGLU Y RESTREPO, 2019a).

La carencia de un marco teórico apropiado para analizar el impacto de la plataformización de la economía y de la digitalización del trabajo puede llevar erróneamente a una falsa dicotomía entre los alarmistas que ven en la inteligencia artificial, la automatización y la robótica la extinción del trabajo humano y los

idealistas utópicos que creen que la irrupción de las tecnologías sin ninguna regulación aumentará la demanda de trabajo (ACEMOGLU Y RESTREPO, 2019b).

El fenómeno de las plataformas digitales debe ser analizado a partir del desplazamiento directo de tareas, la reducción de la demanda laboral y la precarización de salarios y puestos de trabajo, sin obviar otras variables compensatorias como la reducción de costos de producción, el aumento de productividad y la acumulación de capital inducida.

Dado que estas fuerzas compensatorias generan super rentas excepcionales no debe obviarse el rol de la fiscalidad, la redistribución (HACKER, 2013) y la regulación para mitigar las externalidades sociales negativas y, a su vez, impulsar programas para la creación de nuevas tareas en las cuales el trabajo tenga una ventaja comparativa con el objetivo de fomentar un efecto compensatorio de demanda de mano de obra (ACEMOGLU Y RESTREPO, 2019c).

Al analizar la mitigación de externalidades negativas y los incentivos a la robótica, la automatización, la plataformización y la economía del conocimiento no debemos olvidar también el aspecto demográfico, principalmente el envejecimiento y el impacto desigual de la digitalización en las diferentes franjas etarias, tema que profundizaremos en una futura investigación del CEAT.

En este aspecto no debe soslayarse la potencial relación entre el envejecimiento poblacional, la reducción de la franja etaria de personas en edad de trabajar (especialmente entre 35 y 55), la mayor automatización y el uso intensivo de robots.

Con el objetivo de aprovechar los últimos 15 años que nos quedan de “**bono demográfico**” la tecnología de automatización debería impulsarse preferencialmente en los sectores económicos en los cuales las personas de mediana edad tengan una participación relativa mayor en la fuerza laboral (ACEMOGLU Y RESTREPO, 2021).

Las nuevas formas de trabajo, la mayor demanda de protección social en la etapa de reconstrucción y la caída de los ingresos públicos como consecuencia de la crisis post pandémica componen un “trilema” que debilitará la sostenibilidad financiera de los subsistemas contributivos de Seguridad Social basados en aportes sobre la nómina salarial (LA SALLE Y CARTOCETI, 2019).

## **5. Las plataformas bilaterales**

El aprovechamiento de las externalidades directas e indirectas en un contexto de plataformización de la economía solamente es posible en la medida en que los

intercambios económicos pasan a realizarse en **plataformas bilaterales** (o multilaterales).

En las **plataformas bilaterales** el fenómeno de plataformización incorpora a las interacciones de oferta y demanda un elemento adicional: el valor agregado de la comercialización de las predicciones para cada perfil de “**persona digital**” a partir de los datos y experiencias vitales personales que capturan las aplicaciones con el objetivo de luego ofrecer productos adicionales (publicidades enfocadas al usuario, seguros para los bienes que publica en redes, viajes relacionados con búsquedas realizadas, etc.).

En esta lógica bilateral de conexión entre oferta y demanda las plataformas actúan en un nivel superficial y evidente como intermediarias (ROCHET Y TIROLE, 2004) e, incluso, ofrecen ciertos servicios en forma gratuita para las personas usuarias con el objetivo de alcanzar la referida masa crítica necesaria que le permita monetizar sus servicios. Las externalidades se aseguran a partir de la descentralización de la recolección de datos por medio de una red de múltiples aplicaciones que aseguran la masividad.

Al no poseer una regulación, esta carrera desenfrenada por alcanzar la masa crítica de personas usuarias, desplaza a otros competidores y genera comportamientos oligopólicos (GONZÁLEZ CAO Y ROCA, 2021).

## **6. Las externalidades positivas**

Las **externalidades positivas** suponen un beneficio o un impacto positivo.

Si pensamos en una externalidad positiva de las plataformas digitales el primer ejemplo que nos viene en mente son los beneficios de realizar búsquedas amplias de información a través de los motores de plataformas como “*Google*” o “*Microsoft Bing*”. Estas búsquedas son gratuitas y no media un pago para realizarlas.

Otro ejemplo de una externalidad positiva sobre los mercados laborales de las plataformas digitales es la red social “*LinkedIn*”. En ella, si bien existe una versión “*premium*” que debe pagarse, en la versión general básica podemos reconocer como impacto positivo el uso gratuito de la plataforma para mejorar la empleabilidad de sus miembros.

## 7. Las externalidades negativas

Las **externalidades negativas** implican que un agente económico (o la sociedad) debe soportar un costo o una pérdida como consecuencia de la actividad de otro sujeto sin que se establezca el pago de una compensación entre ambos.

Así, las **externalidades negativas** serán los efectos dañinos para la sociedad generados por actividades productivas y que no son reflejados en sus costos.

Dichos efectos negativos también son llamados en forma genérica como “**costo social**” y son un factor importante de erosión de la “**cohesión social**”.

La **cohesión social** se refiere tanto a las relaciones verticales como horizontales entre los miembros de la sociedad y el Estado y se caracteriza por un conjunto de actitudes y normas que incluyen confianza, una identidad inclusiva y cooperación para el bien común.

La cohesión social se puede entender desde tres perspectivas (GONZÁLEZ CAO, 2021b):

- En primer lugar con la existencia de relaciones sociales basadas en la igualdad, solidaridad y diversidad, con la aceptación del sistema político y de su capacidad de generar condiciones adecuadas para el desarrollo de las personas.
- En segundo lugar con el grado de la aceptación, confianza y sentido de pertenencia de las personas respecto de la comunidad en la que viven, los valores que ésta tiene y de las reglas bajo las cuales opera.
- Y, en tercer lugar, como el esfuerzo de cada Estado por garantizar que todas las personas se perciban como agentes activos y participantes de la sociedad, a través de las contribuciones que realizan y de los beneficios que obtienen (derechos y obligaciones).

## 8. Otras externalidades negativas y su tratamiento

Cuando nos referimos a **externalidades negativas** el ejemplo que más rápidamente se nos presenta es la contaminación.

Cuando una fábrica genera emanaciones de gases a la atmósfera o desechos industriales que contaminan las napas de agua se genera un efecto externo adverso, es decir una **externalidad social negativa**, sin que la sociedad obtenga una compensación por ese daño. Lo mismo podríamos decir de los gases que emanan de los caños de escape de los vehículos, de los residuos que genera el consumo, etc.



En los referidos casos de contaminación ambiental el objetivo de conseguir un beneficio inmediato no siempre está mediado por la reparación del daño social que genera dicha actividad.

La sociedad ya enfrentó anteriormente otras **externalidades negativas** como el consumo de cigarrillos o el abuso en el consumo de alcohol.

Para ello recurrió a dos mecanismos de probada eficacia, la imposición tributaria (impuestos internos) y la regulación normativa para reforzar la **cohesión social** y mitigar el daño social.

Al igual que con ellas, la sociedad puede mitigar los efectos negativos de la **“plataformización de la economía de vigilancia”** a través de la tributación, la inversión en educación y las políticas públicas de control e internalización en cabeza de quienes provocan los daños.

Para hacerlo puede valerse de normas predistributivas o de normativa fiscal de tenor similar a los impuestos ambientales (**impuesto al carbono** o **“carbon tax”**).

Previamente hemos señalado que, como consecuencia de la automatización y plataformización de la economía, se reemplaza el trabajo humano con tecnologías.

Cuando analizamos a nivel global esta pérdida de puestos de trabajo descubrimos una **externalidad negativa sistémica** que recae sobre el universo de personas que trabajan, las cuales pierden su empleo y repentinamente se encuentran con la obsolescencia de sus habilidades para ser empleadas en otro puesto de trabajo disponible.



## **Capítulo 2. Impacto de la plataformización de la economía de vigilancia sobre los mercados laborales y la seguridad social**

### ***Introducción***

Mucho se ha escrito sobre la digitalización de la economía y cómo ello influirá sobre el futuro del trabajo. Sin embargo, si bien es coyuntural, no podemos abstraer el análisis de las externalidades de la plataformización de la actual crisis socioeconómica originada en la pandemia, la cual ha impactado en los mercados laborales y en las cotizaciones a la Seguridad Social.

La estimación preliminar del producto interno bruto (PIB), en el cuarto trimestre de 2020, muestra una caída de 4,3% con relación al mismo período del año anterior (INDEC, 2021a) y la tasa de desocupación (TD) –que mide la proporción de personas que no tienen ocupación, están disponibles para trabajar y buscan empleo activamente - aumentó en 2,1 puntos porcentuales en el cuarto trimestre de 2020 frente al cuarto trimestre de 2019 (INDEC, 2021b).

El año finalizó con pérdida de empleos y la tasa de actividad (TA) -que mide la población económicamente activa (PEA) sobre el total de la población- cayó 2,2 puntos porcentuales con respecto a igual trimestre de 2019 (INDEC, 2021b).

A diferencia de otras crisis previas, el número de personas que se retiraron del mercado laboral aumentó (CEPAL/OIT, 2021).

En comparación con el trimestre previo, a medida que se relajan las restricciones sanitarias y se recupera la movilidad y la actividad económica, se observa un retorno de la población activa y una lenta recuperación del empleo.

La suba en la cantidad de ocupados explicó el incremento de 2,7 puntos porcentuales de la tasa de empleo (TE) – la proporción de personas ocupadas con relación a la población total– con respecto al trimestre anterior. Pese a este incremento, dicha tasa de empleo continuó mostrando una caída de 2,9 puntos porcentuales en la comparación interanual (INDEC, 2021b).

Ahora bien, más allá de las coyunturas, la digitalización de la economía transformará en gran medida nuestra vida cotidiana, nuestros hábitos, la manera en que trabajamos y, también, la forma en que las Administraciones Tributarias nacionales y subnacionales gestionan y recaudan los ingresos públicos.

Es evidente que toda disrupción genera cambios y, en el caso puntual de la cuarta revolución industrial, el algoritmo, la automatización, la inteligencia artificial y las plataformas digitales tendrán un impacto significativo sobre las formas de

organización de las unidades productivas y las relaciones laborales de nuestra sociedad.

El avance tecnológico es inevitable y su estímulo está en la base del progreso de la sociedad.

Sin embargo, la experiencia nos muestra que realizarlo sin control y sin importar su costo genera múltiples externalidades negativas y que no deben omitirse las cuestiones relacionadas con la irrupción intempestiva de las novedades tecnológicas sin analizar en profundidad cómo pueden ampliar desigualdades, aumentar el impacto ambiental, desplazar puestos de trabajo, concentrar la generación de super rentas excepcionales y, en consecuencia, cuál debiera ser una regulación adecuada que, por un lado acompañe los avances, pero asimismo mitigue sus externalidades sociales negativas.

El comprender mejor las ventajas y oportunidades que este cambio representará debe hacerse en paralelo con el estudio de la necesaria regulación y mitigación de las externalidades negativas a través de un esquema tributario novedoso que capte parte de las super rentas excepcionales que produce un puñado de plataformas tecnológicas. Estos cambios requerirán repensar el diseño de nuestro sistema tributario y redefinir cómo se estructurarán y financiarán los subsistemas de protección social.

Cabe advertir que, como en todo fenómeno social se nos presenta un poliedro con múltiples aristas.

Sin ánimo de agotar todas sus facetas, como primer acercamiento nos proponemos abordar dos ángulos del fenómeno.

Por un lado, los cambios en el ámbito de las relaciones laborales y los factores de producción.

Por el otro, la manera en que las Administraciones Tributarias podrían gestionar la tributación de una economía digital que se plataformiza colaborando con el objetivo de mitigar las externalidades negativas desde la fiscalidad.

### ***1. La expansión de las plataformas digitales.***

En investigaciones previas del Centro de Estudios en Administración Tributaria hemos mencionado que, en el marco de la incorporación de nuevas tecnologías al mundo del trabajo surge, entre otros, el fenómeno reciente de las plataformas digitales (GONZÁLEZ CAO, 2018b), las cuales crean mercados y generan un punto de conjunción entre servicios laborales y la demanda de servicios (GONZÁLEZ CAO Y ROCA, 2021).

Como señala el informe del McKinsey Global Institute (2016) sobre “*gig economy*”, las plataformas digitales aprovechan la mayor escala, la más inmediata y mejor coincidencia de los datos en tiempo real, la confiabilidad y confianza y los costos marginales cercanos a cero para expandirse e imponer su asimetría de poder y su lógica a todos los actores económicos a través del proceso de plataformización de la economía de vigilancia (GONZÁLEZ CAO, 2021a).

## **2. Las grandes plataformas digitales concentran la oferta de empleo e imponen condiciones desventajosas.**

Los cuatro elementos que caracterizan a las plataformas digitales (mayor escala, mejor coincidencia de datos, reputación y costos marginales tendientes a cero) desplazan a los competidores pequeños (start up) y concentran la oferta laboral en dos o tres grandes empresas, generalmente extranjeras, que manejan cada sector o nicho en forma oligopólica.

Esa concentración puede generar asimismo, cuando analizamos las formas de contratación laboral, una posición dominante que desde su asimetría de poder imponga a ciertas poblaciones desempleadas e inactivas que quieren trabajar y no logran acceder a otros empleos formales en relación de dependencia ciertas condiciones de contratación cercanas a la precariedad laboral.

Desde el punto de vista del empleo y las cotizaciones a la seguridad social, para entender el fenómeno de las personas que trabajan en plataformas digitales, debemos empezar por comprender que una parte de la fuerza laboral ya no se gana la vida en un trabajo de tiempo completo, concurriendo a un establecimiento fijo, una cantidad de horas preacordadas, a realizar las tareas que le encarga su empleador.

## **3. Las microtareas en plataformas digitales.**

Si bien el peso relativo del empleo en plataformas digitales (también llamada *economía del trabajo esporádico*) aún es relativamente bajo dentro de las estadísticas laborales de puestos de trabajo y apenas alcanza el uno por ciento de la población adulta mundial, se espera un aumento significativo en los próximos años (GONZÁLEZ CAO, 2018a).

A diferencia del tradicional trabajo autónomo por cuenta propia y a su propio riesgo, aparecen hoy nuevas modalidades de empleo atípicas que reúnen, al menos, tres características: un cierto margen de autonomía, un micropago por cada tarea

realizada y una relación esporádica a corto plazo entre la persona que realiza la microtarea y la plataforma que le asigna el trabajo.

El desafío pasa por establecer si existe una relación de dependencia encubierta y definir si quienes son convocados a trabajar lo hacen en el marco de un contrato comercial de emprendimiento independiente, como un trabajo autónomo económicamente dependiente de un organizador o si su relación se ajusta al concepto tradicional de la subordinación técnica, jurídica y económica propia de la relación laboral clásica de los sujetos dependientes de un empleador (trabajo por cuenta ajena).

Para ello es necesario entender la naturaleza de los modelos de negocios colaborativos y el rol de supuesta intermediación de estas plataformas.

En el caso de la economía de los pequeños mandados (*gig-economy*) las transacciones se realizan entre partes distintas, usualmente de empresas a particulares (B2C) por medio de plataformas "*business to consumer*", es decir, negocio a consumidor (VADELL Y AUED, 2019).

En el libro del CEAT titulado "*Fiscalidad de las criptomonedas y de la economía digital*" (VADELL, AUED, BORDIGNON, GONZÁLEZ CAO Y MOREN, 2020) hemos presentado un acercamiento al trabajo en plataformas y algunas consideraciones sobre las características de los vínculos entre los operadores tecnológicos y las personas que realizan microtareas para ellos.

Esta modalidad laboral novedosa que imponen las plataformas en el marco de la "*economía de los pequeños mandados*" ("*gig economy*") se caracteriza por la realización de microtareas en el llamado "*trabajo esporádico*".

En ella el trabajador es convocado a realizar una tarea breve y simple, aporta su conocimiento sobre la micro tarea asignada, pone su mano de obra y facilita los medios necesarios para realizarla y, a cambio, cobra un micropago o un porcentaje del monto abonado por el cliente conforme una tarifa fija que establece la plataforma, quedando liberado al finalizar el mandado y regresando luego a su casa (o a un punto de espera indeterminado) a esperar el siguiente encargo, quedando virtualmente latente y al aguardo en un estado de "*stand by*".

#### **4. El riesgo de la precarización laboral en las plataformas digitales.**

La tendencia a la alta rotación del personal de baja calificación, que previamente se expresaba en empleados de cadenas de comidas rápidas, repositorios de mercaderías y cajeros de comercios minoristas (retailers), hoy es explotada por las plataformas digitales para montar estructuras empresariales basadas en estas nuevas tecnologías disruptivas a costo marginal cercano a cero (MGI, 2016).

Si bien estas plataformas digitales proporcionan nuevas fuentes de ingresos a muchas personas que no consiguen un empleo estable, su naturaleza etérea en la “nube” facilita posibles elusiones al cumplimiento de las obligaciones laborales y de la Seguridad Social, omisiones que se potencian ante la dificultad de su control por parte de las Administraciones tributarias nacionales y subnacionales y por la autoridades administrativas de control laboral ante la falta de establecimiento físico, la dispersión de personas que realizan las microtarefas sin un domicilio laboral fijo y la deslocalización en el extranjero de la plataforma en jurisdicciones de baja tributación (GONZÁLEZ CAO, 2020).

Al constatar las condiciones laborales comprobamos que el trabajo a veces está mal remunerado, a menudo por debajo de los salarios mínimos vigentes, y no existen mecanismos oficiales suficientemente oportunos y eficaces para hacer frente al trato injusto o a la evasión impositiva y de Recursos de la Seguridad Social (GONZÁLEZ CAO Y ROCA, 2021).

Como todo indica que las referidas externalidades sociales negativas se expandirán si no se implementa una adecuada regulación, resulta imprescindible llamar la atención de los decisores públicos para incorporar en su agenda la actualización de la legislación correspondiente y la profesionalización, tanto de los cuerpos de inspección dedicados al control del empleo formal y de las cotizaciones a la Seguridad Social, como de las Administraciones Tributarias nacionales y subnacionales.

##### **5. El impacto en el empleo, la cobertura de protección social y su financiamiento.**

Con la intención de acotar al alcance del concepto de “trabajo en plataformas digitales” seguiremos la definición adoptada por la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS) en su Foro Mundial de la Seguridad Social realizado en Bruselas, Bélgica, del 14 al 18 de octubre de 2019 (DEFOSSEZ, 2019) y, por lo tanto, nos referiremos a todas las prestaciones de tareas remuneradas realizadas a través de plataformas virtuales.

Como señala la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS, 2019b) al identificar los desafíos para los subsistemas de protección social, la plataformización de la economía y la irrupción de las tecnologías transforman los mercados laborales impulsando la aparición de nuevas formas atípicas de empleo.

La “cuarta revolución industrial” y la generalización de las plataformas digitales, a la vez que vincula la oferta y la demanda al poner a disposición información en tiempo real y favorecer la creación de nuevas oportunidades de

empleo, también genera desplazamiento de puestos de trabajo y suscita preocupaciones acerca de la cobertura, sostenibilidad y pertinencia de los actuales regímenes de seguridad social (AISS, 2019b).

Estas externalidades sociales negativas se han extendido abusando de las lagunas regulatorias y de la lentitud con la cual los decisores públicos incorporan a sus agendas estos fenómenos novedosos.

Si esta tendencia a generar empleo a través de una plataforma virtual deslocalizada que no reconoce a sus trabajadores y trabajadoras como dependientes se generaliza a largo plazo es probable que, a futuro, este fenómeno se cristalice en una precarización de las relaciones de empleo, generando un daño social aún mayor, el cual, de no ser mitigado por la legislación y las autoridades de control, terminará degradando todavía más el contrato social y erosionando la cohesión social (GONZÁLEZ CAO, 2021b).

Pero el impacto no queda acotado a las personas que trabajan en plataformas digitales. A medida que se generalicen modalidades laborales como el trabajo esporádico (GONZÁLEZ CAO, 2018a) y todas las otras manifestaciones de empleos atípicos como el trabajo remoto a través de plataformas y el trabajo part-time por encargo en redes “colaborativas”, muchas empresas ya no se percibirán como empleadores, sino como meros organizadores o intermediarios entre la oferta y la demanda (MGI, 2016), desentendiéndose de la cobertura social de las personas que realizan las microtarefas que les asignan (OIT, 2019), en un claro retroceso a la desprotección social y laboral propia de inicios del siglo pasado.

Podría pensarse que la aceleración de estos procesos como resultado de la “*nueva normalidad*” conducirá rápidamente a niveles más altos de automatización de muchas tareas, al reemplazo de trabajadores por rutinas robóticas programables y, en consecuencia, a la pérdida masiva de empleos (BRANDI, FERRÉ OLIVÉ Y GONZÁLEZ CAO, 2021).

Este posible escenario en el cual aumentan los seguros de desempleo y la demanda de beneficios de cobertura de la Seguridad Social (AIBAR, 2019), tanto contributivos como graciabiles, es preocupante en tiempos de deterioro de la recaudación de los ingresos públicos, ya que la falta de disponibilidad de fondos y el desequilibrio fiscal incide en la erosión de la suficiencia y sostenibilidad de las prestaciones de protección social.

Los fenómenos de “*hollowing out*” que erosionan los empleos de mediana calificación (GONZÁLEZ CAO, 2019) tendrán consecuencias directas para el financiamiento de los sistemas contributivos y sumará presión social sobre los programas de protección social, los cuales absorberán una parte cada vez más creciente del Presupuesto de gastos públicos.



En este contexto, la extensión de un ingreso básico universal que alcance a toda la ciudadanía requerirá un rediseño integral del sistema tributario para que una mayor presión fiscal no resulte en un desincentivo a la necesaria inversión que se necesitará en la etapa de reconstrucción post pandémica (BRANDI, FERRÉ OLIVÉ Y GONZÁLEZ CAO, 2021).



## **Capítulo 3. Las plataformas digitales en Argentina**

### ***1. Una visión general sobre las plataformas digitales en Argentina***

La instalación de plataformas digitales en el mercado argentino se dio en los últimos años, operando en el año 2016 plataformas de capitales nacionales - Mercadolibre, Zolvers, Workana, Iguanafix y Nubelo (la cual fue adquirida por la plataforma de trabajo australiana Freelancer.com como parte de su plan de esparcimiento por toda América Latina).

De las plataformas nacionales con operaciones en otros países sobresale MercadoLibre, con fuerte presencia en países como Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

Así como plataformas argentinas se instalaron en otras partes del mundo, en los últimos años ingresaron al mercado argentino nuevas plataformas y filiales de empresas extranjeras como ser: Airbnb, Cabify, Uber, Glovo (la cual recientemente fue adquirida por Delivery Hero, una empresa alemana, propietaria de la empresa de envíos "Pedidos Ya" y que tras la compra de Glovo fusionó ambas y se convirtió en la empresa de pedidos más grande de Latinoamérica) y Freelancer, lo que favoreció el ingreso de nuevas inversiones.

Si bien la economía de plataformas es muy reciente, en el país el conjunto de usuarios-proveedores de servicios a través de plataformas digitales representa el 1% del total de ocupados de la Argentina, en concordancia con el porcentaje referido a nivel mundial mencionado en el punto 3 del capítulo 2.

En un principio, el trabajo en plataformas pareciese ser una opción importante frente al desempleo y la subocupación, proporcionando un ingreso a aquellos que no consiguen insertarse en el mercado laboral.

Sin embargo, las relaciones atípicas de empleo que propicia y el reemplazo de tareas, como lo hemos mencionado en el punto 4 del capítulo 2, genera externalidades sociales negativas que deben ser mitigadas con políticas acordes, con el objetivo de enmarcar su funcionamiento sin perder de vista que es una nueva modalidad de trabajo que avanza en el mercado.

El trabajo en plataformas puede responder a una libre elección por parte de la persona que trabaja en función de potenciales ventajas (flexibilidad horaria, independencia y obtención de ingresos complementarios) o, en otros casos, ser una opción frente al desempleo.

Dado que el surgimiento de este tipo de trabajadores atípicos se generó en los últimos años, es muy reciente su evaluación dentro del mercado laboral,

quedando muchas veces enmascarados bajo otras formas y modalidades de empleo dentro las estadísticas oficiales.

Para tener un acercamiento a las condiciones que imponen las plataformas, así como a la realidad social, laboral y económica del trabajo en ellas, citamos el trabajo *“ECONOMÍA DE PLATAFORMAS Y EMPLEO – Cómo es trabajar para una app en Argentina?”* (Madariaga, Buenadicha, Molina y Ernst, 2019a), en el cual se analizaron doce de las principales plataformas que operan en Argentina.

En primer término, podemos mencionar que es fundamental determinar los parámetros con los cuales las plataformas llevan adelante la forma de trabajar, a fin de identificar y caracterizar el tipo de vínculo laboral que sostienen con sus trabajadores, pudiendo mencionar las siguientes características relevantes:

- 1) **Independencia del trabajador:** La mayoría de las plataformas hacen hincapié en que la persona que trabaja es independiente, evitando hacer referencia a llamarlo empleado o trabajador/a, y exigiendo, en ciertos casos, que se registre en alguno de los regímenes de trabajo por cuenta propia (v.gr.: autónomos, monotributo).
- 2) **Intermediación de la plataforma en los pagos:** la plataforma actúa como intermediario, cobrando el valor del servicio mediante transferencias bancarias, tarjetas de crédito o sistemas de pagos de la aplicación para luego abonar a la persona que trabaja una suma en carácter de retribución por la tarea realizada.
- 3) **Comunicación entre los trabajadores y los clientes:** la plataforma busca intermediar en la comunicación entre los usuarios y las personas que cumplen tareas para la plataforma, evitando que se genere una relación directa entre ambos por fuera de la misma.
- 4) **Cobro de comisiones a los trabajadores:** Algunas plataformas cobran una comisión a la persona que trabaja y realiza las tareas encomendadas por la plataforma (v.gr.: Uber cobra una comisión a los conductores por su intermediación, Workana cobra una comisión escalonada al freelancer).
- 5) **La determinación del precio:** El precio del servicio prestado es determinado o sugerido por la propia plataforma, principalmente en aquellas focalizadas en la prestación de servicios de baja calificación.
- 6) **Existencia de una cuasi obligatoriedad de aceptar trabajos:** En algunas plataformas cancelar trabajos previamente aceptados conlleva a una sanción (como suspender futuras órdenes de trabajo durante un período de tiempo o penalizar a la persona que trabaja mediante una baja calificación). Esta situación no se verifica en plataformas del estilo Workana, donde el perfil de

los trabajadores es, en general, profesional y pueden decidir rechazar un trabajo si consideran que no cumple con sus expectativas.

- 7) **Supervisión de tareas por parte de la plataforma:** La forma y calidad en la que se presta el servicio es calificada por los clientes / usuarios, lo cual es una referencia para la plataforma sobre el desempeño de las personas que trabajan para ella y realizan las tareas encomendadas.

En resumen, la plataforma presta un servicio específico, ejerciendo un nivel elevado de control que se refleja en la determinación del precio del servicio, el establecimiento de un sistema de retribución, la supervisión y evaluación de desempeño de las personas que realizan las microtareas, así como un régimen sancionatorio y, en casos extremos, de suspensión o expulsión del trabajador de la plataforma.

## **2. El trabajo en plataformas digitales en Argentina**

Dentro del mencionado trabajo *“ECONOMÍA DE PLATAFORMAS Y EMPLEO – Cómo es trabajar para una app en Argentina?”* (Madariaga, Buenadicha, Molina y Ernst, 2019a), se recurre a la “Encuesta a Trabajadores de Plataformas 2018” (Madariaga, Buenadicha, Molina y Ernst, 2019b) a fin de comprender quiénes integran las plataformas laborales.

Dicha encuesta fue realizada a personas que trabajaban en diez plataformas, seleccionadas de acuerdo a la relevancia que les otorga la cantidad de usuarios-proveedores que poseen en el país y/o la particularidad de su modelo de negocio.

Las diez plataformas analizadas son MercadoLibre, Airbnb, Uber, Cabify, Zolvers, Glovo (cuyos trabajadores fueron absorbidos por la alemana Pedido Ya), Rappi, Workana, Freelancer e Iguanafix.

Esta encuesta consistió en la realización de entrevistas individuales en profundidad a trabajadores de las plataformas seleccionadas de manera no probabilística.

Como lo explica la publicación:

*“Su objetivo fue recabar información sobre las prácticas económicas, percepciones, creencias, preferencias y trayectorias de vida y profesionales de los trabajadores que participan regularmente como proveedores de bienes y servicios a través de plataformas digitales con el fin de obtener una ganancia económica”.*

A continuación se señalan aspectos relevantes sobre la información obtenida, tanto cuantitativa como cualitativa, de los trabajadores de plataformas, en función de: las características sociodemográficas, las trayectorias y perfiles laborales, el nivel de ingresos e incidencia en el ingreso total de los hogares que dichos trabajadores integran, el grado de dependencia económica de los trabajadores respecto de la plataforma, las razones por las cuales acceden a dichas plataformas, las capacidades y/o habilidades que les fueron requeridas, las condiciones laborales y el nivel de información de los trabajadores sobre los derechos y obligaciones existentes en el trabajo en las plataformas.

### 1) Características sociodemográficas

- **Sexo:** En cuanto al sexo, la amplia mayoría (73,7%) de las personas encuestadas se identificó como perteneciente al sexo masculino. No obstante, existen diferencias sustanciales al desagregar las respuestas entre las distintas plataformas y los servicios que brinda cada una. Las plataformas con mayor proporción masculina son las orientadas a servicio de reparto o las de transporte de pasajeros. En todas ellas, los varones alcanzaron más del 90% del total de los encuestados.

En el extremo contrario, Zolvers (personal doméstico y de limpieza) se constituyó como la única plataforma totalmente feminizada: el 100% de las encuestadas se identificó como de sexo femenino

- **Calificación:** Existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres de acuerdo al nivel de calificación requerida para ejecutar las tareas en cada plataforma: **8 de cada 10 varones afirmaron realizar tareas operativas o técnicas**, mientras que 7 de cada 10 mujeres afirmaron que realizan tareas sin un nivel de calificación específico requerido.
- **Edad:** La fuerza laboral en plataformas puede considerarse más joven que la población ocupada general. La edad promedio de los trabajadores de plataformas encuestados fue de 37 años y 11 meses. Las plataformas que presentaron una fuerza de trabajo más joven son Glovo (actualmente fusionada con Pedidos Ya), con un 71,9% de sus encuestados entre 18 y 29 años; Rappi, con un 69,7%; y Workana/Freelancer, con un 43,3% en ese rango de edad. Por el contrario, Airbnb (destinada al alojamiento de personas) es la plataforma que presentó la mayor proporción de población de edad avanzada: 23,9% de sus prestadores tienen 60 años o más.
- **Nivel de estudios:** En total, el 87,3% de las personas encuestadas manifestó tener, como mínimo, completados sus estudios en la escuela secundaria. Es notoria la diferencia con el total de asalariados y cuentapropistas a nivel

nacional: sólo el 62% y el 71% respectivamente completó sus estudios secundarios. Por otro lado, la mitad de las personas encuestadas que trabajan en plataformas completó la escuela media pero no logró llegar a un título terciario o universitario, mientras que el 37,3% completó sus estudios superiores y, en algunos casos, realizó posgrados. En contraste, para el total de ocupados, la población con estudios superiores a nivel nacional alcanza el 36%. En este sentido, **los trabajadores de plataformas tienden a estar más educados que la población general.**

- **Con personas a cargo:** Existe una distribución similar entre aquellos que tienen personas a cargo en su grupo familiar y aquellos que no, siendo un 52,1% de los encuestados quienes manifestaron no tener personas a su cargo.
- **Lugar donde vivía hace 5 años:** Más de tres cuartas partes de los encuestados (77,2%) afirman que vivían en Argentina hace 5 años, mientras que el 22,8% son migrantes recientes, entre los cuales **se destacan quienes vivían en Venezuela como el grupo ampliamente mayoritario**, alcanzando un 80% del total de los trabajadores migrantes encuestados. Si bien en casi todas las plataformas la mayoría de los trabajadores vivía en Argentina, en las plataformas de reparto a domicilio se concentra la mayor proporción de inmigrantes. Esto claramente se relaciona con los mínimos requisitos establecidos para ingresar a dichas plataformas y la baja edad de sus trabajadores (inmigración joven).

## 2) Trayectoria laboral

**De la totalidad de los trabajadores de plataformas encuestados, sólo el 1,8% lo reconoce como su primera actividad laboral.** Resulta destacable que casi la totalidad de los encuestados posee o poseía otra ocupación antes de comenzar a trabajar en la plataforma. En este sentido, se puede sostener que **las plataformas no funcionan de manera significativa como puertas de entrada al primer empleo en Argentina.** El 59,7% de los encuestados manifestó tener experiencia laboral en tareas similares a las que ejecuta en la plataforma. Es de destacar que **el hecho de brindar servicios de alta calificación está íntimamente asociado con haber realizado anteriormente tareas similares en otros trabajos.** En cambio, entre quienes realizan servicios físicos de baja calificación, el porcentaje de encuestados con experiencia laboral previa en el área disminuye a un 40,3%. En este sentido, se puede sostener **que los trabajos de alta calificación requieren experiencia previa en rubros similares y son propensos a generar una trayectoria laboral en un área específica, que se trasladan también al trabajo en la economía de plataformas.** De acuerdo a lo mencionado, en las entrevistas prevaleció la concepción de que lo realizado a través de la plataforma **constituye un trabajo.** Los entrevistados fundamentan esta consideración

principalmente en dos aspectos: consiste en una fuente de ingresos y dichas actividades conllevan compromisos y responsabilidades.

### 3) Ingresos

Uno de los objetivos de la encuesta fue indagar sobre el nivel de ingresos de los trabajadores y su incidencia en el ingreso de sus hogares. Se buscó entonces comprender si el trabajo en plataformas permite mejorar la calidad de vida de los hogares, si los ingresos obtenidos a través de ellas logran cubrir necesidades básicas, si existen otras fuentes de ingresos, cuán estables son los ingresos obtenidos por el trabajo en plataformas y cuáles son las perspectivas de ingresos para el año próximo. Uno de los principales hallazgos fue que **el 61,3% de los trabajadores encuestados sostuvo que su trabajo en la plataforma era su principal fuente de ingresos**. No obstante, más de la mitad (51,8%) indicó poseer simultáneamente otras ocupaciones por las que recibe ingresos. Las plataformas que exhibieron los mayores porcentajes de encuestados para quienes el trabajo en la plataforma **es su principal fuente de ingresos** son: Rappi (95,5%), Glovo (actualmente fusionada con PedidosYa - 84,8%), Cabify (83,3%) y Zolvers (72,3%). En contraposición, las plataformas cuyos trabajadores indicaron tener otras fuentes de ingreso principal son: Freelancer/Workana (75%), IguanaFix (55,2%) y Mercadolibre (51,9%). La percepción acerca de la estabilidad de los ingresos originados a través del trabajo en la plataforma se divide en tres grandes grupos:

32,4% de los encuestados consideran que los ingresos son inestables (“nada estables” o “poco estables”)

32,1% corresponde a aquellos que juzgan que los ingresos son constantes (“bastante estables” o “muy estables”)

35,5% asume una postura intermedia y sugiere que las ganancias mensuales son “algo estables” de un mes a otro.

Para el 58,5% de las personas encuestadas, el ingreso por su trabajo en la plataforma es crucial para solventar sus gastos habituales. Esto se asemeja al porcentaje de quienes respondieron que el trabajo en la plataforma era su principal fuente de ingresos, reflejando una correlación entre ambas cuestiones.

Por otro lado, para el 41,5% restante se trata de un ingreso complementario destinado a obtener una mejor calidad de vida o mayor capacidad de ahorro, pero no le resulta necesario para pagar sus erogaciones mensuales.



Las plataformas que concentran mayor proporción de trabajadores a quienes les hubiese resultado dificultoso afrontar sus gastos habituales son Zolvers, Uber, y Glovo (actual Pedido Ya).

#### 4) Dependencia económica

La encuesta arrojó que poco más de tres cuartas partes de los encuestados (78,1%) únicamente trabajaba en la plataforma por la cual respondía y que **el 21,9% de los encuestados se desempeñaba en dos o más plataformas de manera simultánea**. En las entrevistas, algunas personas indicaron que las ocupaciones desarrolladas a través de sus respectivas plataformas se replican en plataformas semejantes. Algunos señalan preferencias por una u otra plataforma en relación a ciertos criterios (idioma de la interfaz, cantidad/calidad de clientes, diversidad de propuestas, medios de pago). Por ejemplo, hay quienes ofician como conductores en Uber y Cabify.

#### 5) Acceso de los trabajadores/as a las plataformas

La principal motivación enunciada por los encuestados para comenzar a trabajar en las plataformas fue la **posibilidad de acceder a un ingreso extra**: el 30,2% la reconoció como la **causa fundamental**. Además, un porcentaje semejante (29,1%) se inclinó por la facilidad y flexibilidad que ofrecen las plataformas para manejar los horarios y, en tercer orden de predilección, se indicó la **dificultad de encontrar otros trabajos** (17,3%). Que la posibilidad de tener un ingreso extra y la flexibilidad en el manejo de los horarios aparezcan como las principales motivaciones cobra sentido si se tiene en cuenta que, como se señaló en el punto 3, la mayor parte de los trabajadores de plataformas tiene otro empleo. Con menor peso pero igualmente importantes se mencionaron la posibilidad de ampliar el espectro de clientes (8,4%) y las facilidades para empezar a trabajar/conseguir clientes (8,1%). Respecto del horario, un 72,1 % de los casos manifestó tener un margen para decidir sus horarios de prestación de servicios, y un 57,8% dedica a la plataforma menos de 40 horas semanales. **En este último caso, el trabajo de plataforma funciona como un empleo para complementar ingresos**. Sin embargo, el 31,6% de los **prestadores trabaja más de 45 horas por semana, lo que supone una dependencia significativa respecto del ingreso laboral por la plataforma**.

#### 6) Capacidades y habilidades requeridas

El trabajo en plataformas requiere capacidades y habilidades digitales que, cuando un trabajador no las posee, no puede acceder a ese tipo de trabajo. En esos

casos la brecha digital tiene como consecuencia un desigual acceso al mercado laboral.

Una de las particularidades que puso en evidencia la encuesta es que, entre quienes manifestaron poseer mayor nivel educativo, sobresalen quienes ofrecen servicios físicos de baja calificación, con un 55,7%. La asociación entre **alto nivel educativo** y **servicios físicos de baja calificación** puede explicarse en gran parte por el fenómeno laboral de las plataformas de entrega a domicilio, que en muchos casos funcionan como refugio frente al desempleo de determinados grupos vulnerables altamente calificados. Respecto de la inversión que realizan las plataformas en el desarrollo de capacidades de los trabajadores, el 57,4% de los encuestados declaró haber recibido capacitaciones u orientaciones de parte de la plataforma. Sin embargo, al indagar entre quienes recibieron algún tipo de capacitación u orientación por parte de la plataforma, más de la mitad (51,6%) reveló que estuvo vinculada a instrucciones sobre el uso de la *app*, y **sólo el 14,3% de quienes recibieron capacitaciones señala que participó de cursos sobre cuestiones técnicas vinculadas a su actividad laboral.**

#### 7) Condiciones laborales de los trabajadores de plataformas

La economía de plataformas generó formas de trabajo con características diferentes a la del trabajo tradicional a las que llamamos formas atípicas de empleo. En nuestro país las principales variables utilizadas históricamente para indagar la precariedad laboral son los aportes al sistema previsional y a obras sociales (*trabajo asalariado con descuento jubilatorio*, según la caracterización de la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC). En la actualidad, debe añadirse una posibilidad de precarización parcial: el encubrimiento de una relación de dependencia bajo la forma de un contrato temporal, donde los aportes previsionales y la obra social los realiza el propio trabajador a través del régimen simplificado de monotributo. De los resultados de la encuesta se desprende que la mayoría de los trabajadores de plataformas (54,8%) realiza aportes previsionales por su trabajo en la plataforma. Sin embargo, entre los encuestados que realizan aportes previsionales, la amplia mayoría (87%) lo hace a través del régimen simplificado de monotributo, apenas para el 9,1% el aporte jubilatorio es abonado directamente por su empleador, mientras que en el 3,9% restante de los casos, el aporte lo hace la propia persona que realiza la microtarea para la plataforma a través del régimen de autónomos. Respecto de la libertad para organizar las tareas y la flexibilidad horaria otorgada por las plataformas, según la encuesta, una gran mayoría de los encuestados asegura que dispone de horarios de trabajo rotativos: el 72,1% de los prestadores señalan que

suelen cambiar el rango de horario de su jornada laboral, mientras que el 27,9% restante manifiesta que mantiene siempre la misma franja.

Al cruzar los horarios de trabajo con los niveles de calificación se observa que el porcentaje de trabajadores que tienen horario rotativo aumenta a medida que sube el nivel de calificación requerido por los servicios que presta: 67% entre quienes tienen empleos sin calificación, 70% para quienes desempeñan tareas técnicas u operativas y 92% en los que realizan tareas con un nivel de calificación profesional.

De acuerdo a las respuestas de los encuestados, las plataformas en las que los trabajadores tienen una mayor carga horaria semanal son Rappi y Cabify.

En el extremo opuesto, los trabajadores de Airbnb trabajan 11,51 horas semanales, los de MercadoLibre 12,04 y los de Freelancer/Workana 16,89.

De los resultados obtenidos respecto de las horas trabajadas por semana, los prestadores de la economía de plataformas indicaron trabajar en promedio poco más de 32 horas por semana (menos de siete horas por día hábil).

Aquellos prestadores que señalaron **no poder encontrar otro trabajo como principal motivo para incorporarse a las plataformas son quienes arrojan la media de horas semanales trabajadas más alta (48,3 horas semanales).**

Varios prestadores matizan las ventajas de la flexibilidad horaria. Destacan que la libertad de horarios está determinada por el aspecto económico y éste la condiciona fuertemente: “No elijo cuándo trabajar (...) Cuando hay más demanda, entonces, cuando gano más dinero, por ahí te ponen alguna promoción” (Uber). Esta mirada se potencia en aquellos **prestadores que tienen al trabajo en la plataforma como un único ingreso, quienes indican que el costo de reducir las jornadas se traduce en menores ingresos y, por ende, esta libertad se vuelve relativa.**

#### 8) Derechos y obligaciones del trabajo en plataformas

Respecto del conocimiento que las personas que trabajan en plataformas tienen acerca de los derechos y obligaciones que los asisten por la actividad que realizan en ellas, surge de la encuesta que casi tres cuartas partes (74,6%) de los prestadores indican que las plataformas no brindan ningún tipo de facilidad administrativa ni servicio financiero (ayuda con trámites burocráticos o legales, servicios financieros tales como préstamos para consumo personal o para la adquisición de capital o insumos para la provisión del servicio).

Respecto de la existencia de mecanismos de comunicación en caso de conflictos con los clientes, la amplia mayoría (85,5%) de los encuestados manifestó que dispone de un canal de comunicación directo con la plataforma para resolver cualquier conflicto con un usuario-consumidor.

Varios trabajadores comentaron que las formas más comunes de comunicarse con el personal de la plataforma son a través de Whatsapp, mail o telefónicamente. Por lo general, según el relato de los entrevistados, una parte importante de las plataformas no posee una instancia de encuentro personal: *“Tenemos contacto con alguien, que no sabemos quién es, pero seguramente, me imagino, gente que está en un call center respondiendo todo el tiempo preguntas de los usuarios de Uber”* (Uber).

Respecto al nivel de **satisfacción** de las personas que trabajan en plataformas, se pueden agrupar en los siguientes porcentajes:

- el 26,8% de los encuestados asegura que está “muy satisfecho” trabajando para la plataforma,
- el 39,4% afirma estar “satisfecho”.
- el 20,1% adopta una posición intermedia e indica que no está “ni satisfecho ni insatisfecho”,
- el 13,7% muestra algún grado de insatisfacción: el 7,1% se manifestó como “insatisfecho” y el 6,6% “muy insatisfecho”.

**El grado de satisfacción crece conforme aumenta la edad de la persona que trabaja. En el grupo de las personas de mayor edad (60 o más años), quienes señalaron estar satisfechos o muy satisfechos abarcan al 86,1% de los prestadores encuestados.** Esto guarda un vínculo directo con las plataformas donde predomina cada grupo etario: en Rappi, por ejemplo, el 69,7% de sus trabajadores tienen entre 18 y 29 años; y el 43,3% en Workana/Freelancer, y son las dos plataformas con menores niveles de satisfacción por parte de sus prestadores.

### **3. Proyección de las plataformas digitales en Argentina considerando la coyuntura social y económica**

Si bien la inserción de plataformas digitales en el mercado argentino es muy reciente, su crecimiento y expansión local acompaña a la tendencia a nivel mundial.

Desde el año 2010 al 2020 el número de plataformas digitales en el mundo se ha quintuplicado.

Cerca del 96% de la inversión en plataformas digitales de trabajo se concentra en Asia (56.000 millones de dólares), América del Norte (46.000 millones) y Europa (12.000 millones), **frente al 4% en América Latina, África y los Estados Árabes (4.000 millones).**

En 2019, los portales virtuales laborales generaron a escala mundial unos ingresos de al menos 52.000 millones de dólares.

Cerca del 70% de los beneficios se concentraron **en sólo dos países, los Estados Unidos (49%) y China (22%)**, seguidos por Europa (11%) y otras regiones (18%).

En efecto, el trabajo en plataformas digitales web es externalizado por empresas del Norte y realizado por trabajadores del Sur, que ganan menos que sus homólogos de los países desarrollados.

Como se ha señalado anteriormente, si bien estas plataformas generan nuevas oportunidades laborales, también plantean un desafío respecto a la regularidad del trabajo y los ingresos obtenidos, las condiciones laborales, la protección social, el desarrollo de competencias profesionales, la libertad sindical y el derecho a la negociación colectiva.

Adicionalmente, el avance de la digitalización podría ser un elemento que incremente la desigualdad social, promoviendo una minoría profesional focalizada en el desarrollo tecnológico con una mayoría de trabajadores poco calificados que consolidarán una masa de mano de obra de bajo costo.

En definitiva, la economía de plataformas ha llegado para quedarse. Resistirse a la transformación del mercado laboral que plantean sólo generaría un incremento de los factores no deseados (desprotección de los trabajadores, volatilidad del trabajo, dificultades para medir su evolución, falta de capacitación).

El desafío está en identificar y aprovechar las oportunidades que hoy ofrecen (generación de ingresos adicionales, inclusión de nuevos trabajadores en el mercado laboral al derribar barreras de distancia o falta de movilidad) implementando un marco tributario y de fiscalidad que permita mitigar las externalidades negativas (evitando el desplazamiento de puestos de trabajo y la concentración de rentas excepcionales) así como aplicar una visión a futuro en la cual se fomente el desarrollo de nuevas plataformas a nivel local que generen demanda de conocimientos y habilidades profesionales pudiendo contribuir al desarrollo tecnológico de la economía nacional.



## Capítulo 4. Las herramientas de mitigación de las externalidades negativas

### **Introducción**

La economía de vigilancia digitaliza nuestras experiencias vitales y se apropia de nuestro derecho a la privacidad, un bien común de dominio público.

Así nuestras vivencias como personas usuarias se comercializan y, al mismo tiempo, las plataformas digitales nos convierten en trabajadores y trabajadoras sin remuneración de sus procesos algorítmicos.

En la concepción clásica de las Ciencias Económicas, el juego de oferta y demanda necesita que todo lo que pueda ser intercambiado sea considerado un producto o mercadería.

Karl POLANYI en su libro *“La Gran Transformación”* (1944) consideraba que el trabajo, la tierra o el dinero no debieran ser considerados mercaderías porque no eran producidos para su venta. En consecuencia los denominaba **“mercancías ficticias”**.

Si lo analizamos desde la óptica de Polanyi, las experiencias como personas usuarias de plataformas son también una **“mercadería ficticia”** porque no fueron generadas por las personas usuarias para ser vendidas (GONZÁLEZ CAO Y ROCA, 2021).

En la lógica de la economía de vigilancia cada usuario de aplicaciones es aprovechado como trabajador gratuito y, a partir del dividendo laboral de ese capital humano, las plataformas obtienen súper rentas excepcionales sin devolverle retribución alguna (GONZÁLEZ CAO, 2021a).

Las plataformas digitales consumen gratuitamente esos **“excedentes de comportamiento”** que alimentan el proceso algorítmico y los transforman en **“productos predictivos”** con los cuales comercian y obtienen super rentas excepcionales.

Al obtener gratuitamente la materia prima de su proceso productivo no tributan sobre dichos insumos.

Sumado a ello, la naturaleza oligopólica de las ganancias excepcionales que obtienen a partir de ellos tampoco tributa.

Gravar tributariamente esas super rentas puede ser la fuente para financiar pisos mínimos de protección social que mitiguen las externalidades negativas generadas por la desocupación tecnológica.

Al mismo tiempo, es necesario aplicar estrategias predistributivas para regular las operaciones automatizadas de alta frecuencia que puedan inestabilizar los mercados digitalizados.

## **1. La diferencia entre considerar a los datos como trabajo o como capital.**

### *1.1. Los datos como trabajo*

Cada una de nuestras interacciones, reseñas, comentarios y uso de las aplicaciones electrónicas alimenta los procesos de recolección, almacenamiento y tratamiento algorítmico de datos.

El proceso algorítmico nos trata a las personas como “*engranajes*” de una máquina que produce información y así cada uno de nosotros, trabajamos para las plataformas al alimentarlas con nuestras experiencias vitales, en nuestro carácter de trabajadores gratuitos invisibilizados.

En este sentido afirmamos que se trata a los ***datos como trabajo***, un bien de dominio del usuario cuyo primer beneficiario es el propietario.

Si bien no recibimos ninguna retribución por dicha tarea, podría afirmarse que el uso de las aplicaciones a cambio de aportar los datos de nuestras experiencias puede constituir una permuta.

### *1.2. Los datos como capital*

Por otro lado, la creación de valor por parte del oligopolio de plataformas productoras de “*productos predictivos*” a cambio de esa materia prima de dominio público y, en consecuencia, el tratamiento de los ***datos como capital*** debería tener alguna regulación y, en consecuencia, una compensación.

El considerar a los datos como capital es reconocer su naturaleza de recurso natural de dominio público que es recolectado gratuitamente por las plataformas.



## **2. Las externalidades y los datos como trabajo o capital.**

Previamente definimos a una “**externalidad**” como aquella situación en la cual los costos de producir un bien o servicio no se reflejan en su precio de mercado y, en consecuencia, afectan a terceros ajenos que no son compensados.

Desde el punto de vista del “**costo social**” nos interesa analizar las herramientas para mitigar aquellas “**externalidades negativas**” que producen efectos dañinos en la sociedad y que no son reflejados en sus costos.

Podríamos decir que el tratamiento de los **datos como trabajo** es, en definitiva, un círculo virtuoso de mejora de la productividad y, en consecuencia, de innovación.

Por lo tanto, la externalidad a considerar debiera ser el asegurar una justa retribución por el trabajo aportado frente al pequeño oligopsonio de compradores.

De corresponder, debiera gravarse dicho ingreso con el Impuesto a las Ganancias de Personas Humanas por las rentas del trabajo personal que pudieran quedar alcanzadas por el tributo y, por otra parte, analizar si las empresas pueden deducir dicho gasto de su base imponible.

Al respecto, más allá del valor que se le pague al sujeto usuario como trabajador de datos, este enfoque es un posible camino para establecer la jurisdicción del establecimiento permanente virtual en el cual van a tributar las empresas digitales (el lugar donde recoja mayor cantidad de datos y donde resida la mayor cantidad de usuarios).

En cambio, el impulso al tratamiento de los **datos como capital** es el principal generador del desplazamiento de puestos de trabajo que son reemplazados por los procesos algorítmicos, la inteligencia artificial y la automatización. Así, las personas que trabajaban en dichos puestos son desplazadas hacia sectores de menor digitalización.

Por otra parte, el creciente rol de los **datos como capital** es el pilar de la expansión de la “**economía de vigilancia**”.

### **3. La fiscalidad y la regulación como mitigación de externalidades.**

Las externalidades pueden ser mitigadas a través de la predistribución y de la tributación.

No es el objetivo del presente trabajo agotar las opciones de mitigación a través de la fiscalidad y la tributación, sino plantear algunas potenciales líneas de trabajo para ser profundizadas en futuras investigaciones del Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT) y por otros colegas del ámbito académico.

#### *3.1. La predistribución y la mitigación de externalidades*

La sociedad enfrenta el desafío de impulsar la tecnología mitigando las externalidades negativas y los efectos de la destrucción innovativa en un mercado laboral sin regulaciones adecuadas en cuanto a derechos laborales de las personas que trabajan, seguridad, derecho a la intimidad, desplazamiento de puestos de trabajo y tributación.

El cambio tecnológico no debiera ser una fatalidad sin remedio porque ningún avance, pasado ni futuro, justifica la precarización laboral, la marginación de los menos favorecidos, el aumento en la distribución desigual de la renta o la concentración de poder social.

Para solucionar esta paradoja Jakob HACKER (2013) propone lo que llama "**pre distribución**", que consiste en reducir las desigualdades sociales o de ingresos en su origen, enfatizando la regulación de los mercados y la mejora de la calidad institucional de las políticas públicas por sobre la preferencia casi excluyente de corregir sus impactos posteriores a través de impuestos y subsidios redistributivos cuando ya ocurrieron.

La "**pre distribución**" intenta revertir la desregulación del sector financiero, la difuminación de la actividad sindical y las trabas a la movilidad social.

En lo referente al funcionamiento del mercado laboral, la "**pre distribución**" busca modificar el funcionamiento del mercado para que genere menos desigualdades.

Las acciones de "**pre distribución**" pueden provenir de diversos campos como los incentivos fiscales a la autorregulación privada a través de normas corporativas, contratos y responsabilidad social empresarial, la mitigación de las externalidades negativas a través de regulaciones antitrust, de protección de datos y propiedad

intelectual digital (patentes, derechos de autor, propiedad industrial) o, la imposición de un tributo sobre las nuevas fuentes de capacidad contributiva (ganancias oligopólicas generadas por la comercialización de “**productos predictivos**”).

La defensa del trabajo decente e inclusivo pone el acento en la dignidad de la persona y en la equidad social aún por encima de los costos de reemplazo de personas que trabajan por máquinas.

El desplazamiento de los empleos por la tecnología no es un hecho inevitable y debe ser regulado por un marco jurídico integral que fije límites y gravámenes con el objetivo de mitigar sus efectos sociales negativos sobre las personas y sobre la sociedad en su conjunto.

En toda organización el capital humano es tan importante como los activos tecnológicos.

Su protección y la necesaria adaptación a los cambios del mercado requiere combinar en un delicado equilibrio a la innovación tecnológica con normas predistributivas y fiscales con el objetivo de impulsar al mercado sin descuidar a la ciudadanía, analizando holísticamente las reformas que se promoverán para alcanzar un contrato social más equitativo que acompañe a las personas en las transiciones (GONZÁLEZ CAO, 2019).

La predistribución y la imposición de tributos a estos fenómenos de automatización son la respuesta compensatoria al oligopolio de las plataformas y un intento de acompañar a las personas en la transición hacia la cuarta revolución industrial, principalmente a los más desfavorecidos.

Estas medidas tienen como finalidad recaudar los ingresos públicos necesarios para afrontar los riesgos y daños que derivan de la externalidad negativa y, asimismo, modificar el comportamiento de los contribuyentes involucrados y el desplazamiento del trabajo como consecuencia de la automatización.

### *3.2. La fiscalidad y la mitigación de externalidades*

Sin ánimo de agotar todas las posibles opciones a la tributación de las plataformas, presentamos a continuación un posible marco de análisis a partir del cual desarrollar futuros trabajos de investigación sobre el marco tributario y la fiscalidad de la cuarta revolución industrial.

La evolución de la digitalización y su impacto sobre la economía se da en el marco de una tendencia a la concentración del capital y de los beneficios derivados de las innovaciones tecnológicas en un oligopolio de plataformas.

En paralelo, se evidencia un aumento de la pobreza y la desigualdad, el desplazamiento de puestos de trabajo y la destrucción creativa de empleos y sectores económicos que quedan obsoletos ante los avances tecnológicos.

Frente a ello, es necesario mirar a largo plazo, más allá de las urgencias inmediatas para superar la crisis sanitaria de la pandemia y, con miras a un futuro cercano, analizar un rediseño del sistema tributario y de los recursos que financian la Seguridad Social.

El diseño del actual sistema tributario grava el consumo de las personas humanas a través de impuestos indirectos (IVA, Impuestos Internos, Impuesto sobre los Ingresos Brutos) y tutela las rentas del capital (a través de beneficios del Impuesto a las Ganancias de las personas jurídicas, inversores y rentistas por medio de bonificaciones, reducciones, exenciones, diferimiento) mientras que desprotege al capital humano y hace tributar fuertemente el resultado del trabajo personal (rentas de cuarta categoría y la limitación a deducir gastos personales o de generación de la renta).

Frente al poder del algoritmo en la economía de vigilancia y la apropiación de nuestros datos personales como materia prima para generar “productos predictivos” cabe analizar si el Impuesto a las Ganancias de las personas jurídicas debe reconsiderar el tratamiento de ciertos gastos deducibles como los gastos de publicidad, promoción, propaganda que hoy se han convertido en fuente de rentas extraordinarias del oligopolio de las plataformas.

No responderemos en este trabajo esta inquietud en su totalidad, tema que seguramente será abordado con mayor amplitud en futuras investigaciones por otros colegas del CEAT y de la academia, sin embargo consideramos oportuno analizar algunas respuestas que se han ensayado previamente.

El economista británico Arthur Cecil Pigou (1920) propuso que las externalidades negativas que afectan a la sociedad podían corregirse a través de la imposición de tributos.

El tributo de Pigou tiene como objetivo que el costo marginal de producción, incluyendo la presión tributaria, sea igual al costo marginal colectivo que paga la sociedad considerando las externalidades negativas. Este “equilibrio” se logra por la internalización de los costos de las externalidades en cabeza de los agentes económicos que se benefician con ellas.

No suena tan descabellado empezar a pensar en un Impuesto a los beneficios extraordinarios de la automatización con la finalidad de financiar un sistema de protección social que acompañe a las personas que trabajan desplazados en la transición y la capacitación para la futura empleabilidad.

En el marco de la plataformización de la economía de vigilancia es posible identificar nuevas fuentes de capacidad contributiva susceptibles de imposición:

- El ejercicio oligopólico de influencia relevante sobre las personas y sobre el mercado a partir de la organización del capital intelectual (nuevos intangibles, datos, creación de valor predictivo, automatización y disrupción económico-social).
- Las super rentas excepcionales originadas en la explotación del excedente de comportamiento.
- La generación de externalidades negativas sobre la sociedad y los daños sociales consecuentes. Al igual que los impuestos ambientales debiera analizarse un impuesto sobre la creación de valor a partir de la apropiación de los datos personales de dominio público y la correspondiente manipulación de comportamientos (tal vez como el impuesto sobre servicios digitales de la Unión Europea llamado “*Equalization Tax*”).
- El proceso de convertir al usuario digital en un “*trabajador virtual de plataforma*” ad honorem sin remuneración por su tarea y la conversión de las experiencias vitales en excedentes de comportamientos susceptibles de ser procesados algorítmicamente para generar productos predictivos que se comercializan.

En consecuencia estas nuevas capacidades contributivas son susceptibles de ser gravadas a través de diversos instrumentos como: un impuesto a las ganancias extraordinarias medido sobre excedentes excepcionales de utilidades; un impuesto sobre la recolección y tratamiento de los datos y la conversión del dato como trabajo y; una compensación a las personas que trabajan virtualmente en plataformas por la comercialización de sus experiencias vitales.

Incluso podría analizarse un potencial impuesto al valor agregado del proceso algorítmico-predictivo.

Estas potenciales líneas de trabajo seguramente serán retomadas y profundizadas en futuras investigaciones de colegas que se especializan en la tributación.

La imposición como búsqueda de equilibrio de las externalidades negativas y su internalización en cabeza de los beneficiarios oligopólicos debería buscar que sea indistinta la elección entre un robot y las personas que trabajan que dicha automatización reemplaza, a la vez que asegura un piso de ingresos públicos que no se vea erosionado por las decisiones tecnológicas.

### ***3.2.1. La fiscalidad del excedente de comportamiento.***

Como hemos señalado previamente la tributación puede ser una herramienta para mitigar las externalidades negativas de la plataformización de la economía, la sustitución de los puestos de trabajo como resultado de la automatización de tareas y el necesario acompañamiento de las personas desplazadas para asegurarles una supervivencia digna en el corto plazo y, de ser posible, el reentrenamiento para su futura empleabilidad en el mediano plazo.

El eje del rediseño del sistema tributario debe ser un trato igualitario, tanto cualitativa como cuantitativamente, entre la renta del trabajo (salario) y la renta del capital.

Como parte de este rediseño es necesario repensar los beneficios fiscales, exenciones y reducciones de alícuotas, considerar su costo fiscal y definir si deben ser reajustados.

También deberán analizarse los gastos deducibles que restan de la base imponible del Impuesto a las Ganancias de las Personas Jurídicas y reducen la renta gravada.

Respecto de las super rentas excepcionales generadas por los procesos de apropiación de datos personales de dominio público y la comercialización de productos predictivos a partir de los excedentes comportamentales de nuestras experiencias vitales privadas debiera analizarse la gravabilidad con un impuesto al valor agregado de dichos procesos o un impuesto sobre dichos rendimientos excepcionales de los productos predictivos, de los robots y de la propaganda de precisión.

El producido de dichos gravámenes debiera tener como fin específico el asegurar una renta básica universal que mitigue las externalidades negativas del desplazamiento de puestos de trabajo y que cubra a las personas en su transición hacia un nuevo empleo y/o en la capacitación para la futura empleabilidad.

### ***3.2.2. La fiscalidad de los datos personales.***

El proceso algorítmico de creación de valor muere por inanición si no cuenta con sujetos usuarios que accedan, aporten los datos de sus experiencias vitales privadas y utilicen los derivados de sus “productos predictivos”.

La ley de Metcalfe postula que el valor de una red de telecomunicación aumenta proporcionalmente al cuadrado del número de sujetos usuarios que dicho sistema posea.

La economía de vigilancia crece y se fortalece en la medida en que aumenta la cantidad de sujetos que se digitalizan y realizan todas sus actividades a través de las plataformas digitales.

Como hemos señalado los datos de las personas usuarias son recolectados gratuitamente sin abonar ninguna prestación a cambio.

El monopsonio de organizaciones digitalizadas que se aprovechan de dicho trabajo no contribuyen mediante el impuesto a las ganancias de las personas jurídicas (impuesto sobre la renta de sociedades) al esfuerzo colectivo en la jurisdicción donde sus sujetos usuarios viven, se han educado y utilizan sus infraestructuras. Sin embargo, sacan provecho de la inversión pública en educación, seguridad social y en infraestructura de telecomunicaciones.

Si consideramos a los datos como un bien de dominio público que es recolectado gratuitamente podríamos trazar un paralelo con los impuestos ambientales que gravan la utilización de recursos naturales no renovables y las consecuencias de la huella de carbono.

### ***3.2.3. La fiscalidad de los datos innecesarios.***

Otra cuestión que no hemos tratado en extensión en el presente trabajo pero empieza a preocupar al ámbito académico es el concepto de contaminación de datos, entendido como el daño que la avalancha de datos innecesarios produce a nivel social.

El gravamen a la polución de datos innecesarios busca reducir externalidades negativas como la infodemia, las “fake news”, la información basura, la congestión en las emisiones y, principalmente, la especulación financiera mediante derivados financieros en el sistema bursátil por medio de la robotización de la negociación de alta frecuencia de Fondos financiados en Bolsas (ETF).

En este caso los sujetos que debieran estar alcanzados por el gravamen son, por un lado, quienes realizan la manufactura y comercialización de los “productos predictivos” a partir de la generación y recolección de infinidad de datos de nuestras experiencias vitales privadas.

La intención de neutralizar la contaminación de los datos a través de impuestos se corresponde con la propuesta del economista británico Arthur Pigou para que las externalidades negativas que afectan a la sociedad puedan corregirse a través de la imposición de tributos.

El tributo de Pigou busca que el costo marginal de producción, incluyendo la presión tributaria, sea igual al costo marginal colectivo que paga la sociedad

considerando las externalidades negativas. Este “equilibrio” se logra por la internalización de los costos de las externalidades en cabeza del oligopolio de agentes económicos que se benefician con ellas.

Respecto de las negociaciones de alta frecuencia, un intento en este sentido es la tasa Tobin sobre las transacciones financieras que fue propuesta por el economista estadounidense James Tobin en 1971 (Der Spiegel, 2001).





## Conclusiones

La irrupción de las nuevas tecnologías en la vida económica generan externalidades, es decir, actividades que afectan a terceros sin que éstos sean compensados.

La **economía de vigilancia** se apropia de nuestras experiencias vitales y las convierte en insumos de su proceso de creación de “**productos predictivos**” que comercializa para incidir en nuestras elecciones de consumo, hábitos de vida y decisiones socio políticas.

La concentración oligopólica de las super rentas excepcionales en un pequeño grupo de **plataformas digitales** acelera la conversión de la economía hacia la digitalización y plataformización.

La **plataformización de la economía de vigilancia** y la digitalización del trabajo sin una debida regulación generan **externalidades sociales negativas** que impactan sobre la ciudadanía, amplían las desigualdades, especialmente sobre las poblaciones más vulnerables, y erosionan la **cohesión social**.

Como señalamos en esta investigación, la pandemia puso en evidencia la necesidad de una regulación inclusiva de las nuevas tecnologías para generar empleo decente y evitar ciertas externalidades negativas del trabajo en plataformas digitales.

Si bien la economía de vigilancia se caracteriza por imponer a través de su asimetría de poder unos inquietantes mecanismos de data vigilancia y control del comportamiento humano, estamos convencidos que es posible cambiar un potencial destino distópico de relaciones de empleo precarizadas (RECIO, 2019) recurriendo a la mitigación de las externalidades negativas por medio de la **predistribución** y la **tributación**.

En el marco de las estrategias de **predistribución** y frente a la proliferación del “**empleo atípico**”, es necesario impulsar una actualización de la normativa laboral y de la Seguridad Social para regular las nuevas modalidades de trabajo en las cuales no existe una relación típica entre empleador y trabajador.

Ante el desdibujamiento de los clásicos caracteres de subordinación técnica, jurídica y económica se deben establecer las obligaciones de cada parte y garantizar una cobertura adecuada, el pago de las cotizaciones contributivas y el reconocimiento de ciertos derechos laborales básicos, resguardando siempre una perspectiva de ampliación de derechos.

La plataformización de la economía y la consecuente digitalización del trabajo requieren redefinir la agenda pública para contemplar:

- El diseño de programas de acompañamiento a partir de datos de la ciudadanía y de sus operaciones económico - patrimoniales,

- La mitigación de los nuevos riesgos y de las externalidades negativas de una economía digital plataformizada,
- El rediseño de los procesos institucionales y el agregado de valor público a los servicios que se brindan a los contribuyentes,
- Un mejor aprovechamiento de las bases de datos y del talento humano.

Los decisores públicos deben tomar conciencia sobre el impacto que las externalidades producen en el trabajo y en los recursos de la Seguridad Social e impulsar las potenciales herramientas para su mitigación.



## Referencias y bibliografía adicional sugerida

Esta publicación integra una serie de investigaciones que viene desarrollando el Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires sobre economía de vigilancia, plataformas y digitalización de la economía.

En los actuales tiempos de restricciones sanitarias y movilidad reducida la bibliografía relacionada no siempre está fácilmente disponible para todas las personas que desean investigar sobre el tema.

A medida que fuimos recopilando los trabajos de destacados colegas sobre el tema, fuimos armando un “*playlist*” de papers y publicaciones que consideramos de utilidad o que nos ha gustado el enfoque de sus autores sobre algún aspecto tratado.

Si tuvieras interés en profundizar sobre los temas desarrollados en la presente investigación te animamos a realizar tu propia investigación para lo cual te sugerimos consultar, entre otras, las publicaciones que reseñamos a continuación:

**ACEMOGLU, D. Y RESTREPO, P. (2019a).** “*The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the Future of Labor Demand*”. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. November 2019. Recuperado de: <https://economics.mit.edu/files/18782>

**ACEMOGLU, D. Y RESTREPO, P. (2019b).** “*Artificial Intelligence, Automation, and Work*”. Publicado en “*The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*”. Editado por Ajay Agrawal, Joshua Gans, and Avi Goldfarb, The University of Chicago Press, Chicago, 2019. Recuperado de: <https://economics.mit.edu/files/17109>

**ACEMOGLU, D. Y RESTREPO, P. (2019c).** “*Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor*”. Journal of Economic Perspectives, 33(2), pp. 3-30. Recuperado de: <https://economics.mit.edu/files/17023>

**ACEMOGLU, D. Y RESTREPO, P. (2021).** “*Demographics and automation*”. Ed. MIT. Recuperado de: <https://economics.mit.edu/files/16788>

**AIBAR, Francisco Javier (2019).** “*El trabajo en las plataformas digitales. Relación con los sistemas de Seguridad Social*”. Ed. AISS. Bruselas. Recuperado de: <https://ww1.issa.int/system/files/documents/events/3-TGSS-TC-CCC-264200.pdf>

**AISS (2019a).** “*El aumento del trabajo en plataformas: Conclusiones principales*”. Ed. AISS. Bruselas. Recuperado de:

[https://ww1.issa.int/system/files/documents/events/3-Rising-platform\\_TCPe nsions-WSSF2019\\_Main%20conclusions-FINAL-263474.pdf](https://ww1.issa.int/system/files/documents/events/3-Rising-platform_TCPe nsions-WSSF2019_Main%20conclusions-FINAL-263474.pdf)

**AISS (2019b).** *“10 desafíos mundiales para la seguridad social. Evolución e innovación”*. Ed. AISS. Ginebra. Recuperado desde: <https://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/publications/3-10-challenges-Global-2019-WEB-263632.pdf>

**BRANDI, FERRÉ OLIVÉ Y GONZÁLEZ CAO (2021).** *“Robótica y automatización. Efectos en la Seguridad Social y en los tributos.”* Centro de Estudios en Administración Tributaria, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Recuperado de: <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2021/05/Robotica-y-Automatizacion.pdf>

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE /ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (CEPAL/OIT, 2021).** *“Trabajo decente para los trabajadores de plataformas en América Latina”*, Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe, N° 24 (LC/TS.2021/71), Santiago, 2021. Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46955/1/S2100277\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46955/1/S2100277_es.pdf)

**DEFOSSEZ, A. (2019).** *“La economía de plataformas”*. Ed. AISS. Bruselas. Recuperado de: <https://ww1.issa.int/system/files/documents/events/3-TCEmployment-WSSF2019-263262.pdf>

**DER SPIEGEL (2001).** *“El movimiento antiglobalización abusa de mi nombre”*. Entrevista a James Tobin. Recuperado de: <http://cdi.mecon.gov.ar/bases/docelec/mu1891.pdf>

**GONZÁLEZ CAO, Rodrigo Luis (2018a).** *“La futura recaudación y fiscalización de las cotizaciones a la seguridad social ante los cambios de la economía digital”*. Artículo en *“Revista de Administración Tributaria”* N° 44 CIAT (Octubre/2018). Centro Interamericano de Administraciones Tributarias – CIAT. Panamá. Recuperado desde: (Versión en español) [https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista\\_44/espanol/2018\\_RAT44\\_ebook\\_es.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista_44/espanol/2018_RAT44_ebook_es.pdf) ; (English version) Tax Administration Review CIAT/AEAT/ IEF No. 44 (October, 2018) <https://biblioteca.ciat.org/opac/book/5625>

**GONZÁLEZ CAO, Rodrigo Luis (2018b).** *“Los trabajadores de plataforma y la evolución de las relaciones laborales”*. Presentación en VIII Congreso Nacional de Entes Recaudadores. Centro de Estudios en Administración Tributaria – CEAT. Universidad de Buenos Aires. Recuperado desde: [http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2018/10/CEAT\\_Trabajadores\\_de\\_plataforma.docx.pdf](http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2018/10/CEAT_Trabajadores_de_plataforma.docx.pdf)

**GONZÁLEZ CAO, Rodrigo Luis (2019).** *“El futuro del trabajo en la economía del conocimiento”*. Instituto de Estudios de las Finanzas Públicas Americanas IEFPA. XXVIII Encuentro Internacional de Administradores Fiscales, Noviembre de 2019, San Rafael, Provincia de Mendoza. Recuperado desde: [http://old.amfeafip.org.ar/seminario/2019/documentos/rodrigo\\_gc.pdf](http://old.amfeafip.org.ar/seminario/2019/documentos/rodrigo_gc.pdf)

**GONZÁLEZ CAO, Rodrigo Luis (2020).** *“Los desafíos de las Administraciones Tributarias ante el futuro del trabajo en la nueva normalidad”*. Artículo en “Revista de Administración Tributaria” N° 46 CIAT (Octubre/2020). Centro Interamericano de Administraciones Tributarias – CIAT. Panamá. Recuperado desde: (versión en español) [https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista\\_46/Espanol/2020\\_RAT\\_46\\_ebook\\_es.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista_46/Espanol/2020_RAT_46_ebook_es.pdf) ; (English version) Tax Administration Review CIAT/AEAT/ IEF No. 46 (November, 2020) [https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista\\_46/Ingles/2020\\_TR46\\_ebook\\_english.pdf](https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista_46/Ingles/2020_TR46_ebook_english.pdf)

**GONZÁLEZ CAO, Rodrigo Luis (2021a).** *“La economía de vigilancia y las plataformas. Su evolución y la mitigación de sus externalidades negativas a través de la regulación y la fiscalidad”*. Centro de Estudios en Administración Tributaria – CEAT. Universidad de Buenos Aires. Recuperado desde: <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2021/03/economia-de-vigilancia-y-plataformas.pdf>

**GONZÁLEZ CAO, Rodrigo Luis (2021b).** *“Recursos de la Seguridad Social y Administración Tributaria. Su contribución conjunta a la cohesión social”*. Centro de Estudios en Administración Tributaria – CEAT. Universidad de Buenos Aires. Recuperado desde: <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2021/03/CEAT-RecaudacionImpuestos-y-SeguridadSocial.pdf>

**GONZÁLEZ CAO, R.L. Y ROCA, G. (2021).** *“Plataformización de la economía y plataformas digitales”*. Centro de Estudios en Administración Tributaria – CEAT.

Universidad de Buenos Aires. Recuperado desde:  
<http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2021/05/Plataformizacion-de-la-economia-y-plataformas-digitales.pdf>

**HACKER, Jacob S. (2013).** “How to reinvigorate the centre-left? Predistribution”. Entrevista. Diario “The Guardian”. Londres. Recuperado de:  
<https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/jun/12/reinvigorate-centre-left-predistribution>

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC, 2021a).** “Informes técnicos. Vol. 5, nº 51, Cuentas nacionales. Vol. 5, nº 4, Informe de avance del nivel de actividad, Cuarto trimestre de 2020”. ISSN 2545-6695. Buenos Aires. Recuperado de:  
[https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/pib\\_03\\_21B1D23916BF.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/pib_03_21B1D23916BF.pdf)

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC, 2021b).** “Informes técnicos. Vol. 5, nº 52, Trabajo e ingresos. Vol. 5, nº 1, Mercado de trabajo. Tasas e indicadores socioeconómicos (EPH), Cuarto trimestre de 2020”. ISSN 2545-6768. Buenos Aires. Recuperado de:  
[https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado\\_trabajo\\_eph\\_4trim20126C4AD8D8.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_4trim20126C4AD8D8.pdf)

**LA SALLE Y CARTOCETI (2019).** “La seguridad social en la era digital. Nuevos desafíos y nuevas oportunidades para los sistemas de seguridad social”. Ed. AISS. Ginebra. Recuperado desde:  
<https://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/events/3-Digital%20economy-264054.pdf>

**LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I. Y ARROYO BARRIGÜETE, J. L. (2006).** “Externalidades de red en la economía digital: una revisión teórica”. Economía industrial N.º 361, páginas 21-32. Recuperado de:  
<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/361/1externalidades.pdf>

**MADARIAGA, J., BUENADICHA, C., MOLINA, E. Y ERNST, C. (2019a).** “Economía de plataformas y empleo ¿Cómo es trabajar para una app en Argentina?”, CIPPEC-BID - OIT. Buenos Aires, 2019. Recuperado desde:  
[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Econom%C3%ADa\\_de](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Econom%C3%ADa_de)



[\\_plataformas\\_y\\_empleo\\_C%C3%B3mo\\_es\\_trabajar\\_para\\_una\\_app\\_en\\_Argentina.pdf](#)

**MADARIAGA, J., BUENADICHA, C., MOLINA, E. Y ERNST, C. (2019b).** “Base de datos de la Encuesta a trabajadores de Plataformas en Argentina 2018 (ETP18)”, CIPPEC-BID - OIT. Buenos Aires, 2019. Recuperado desde: [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Base\\_de\\_datos\\_de\\_la\\_Encuesta\\_a\\_trabajadores\\_de\\_Plataformas\\_en\\_Argentina\\_2018\\_ETP18\\_de\\_la\\_publicaci%C3%B3n\\_Econom%C3%ADa\\_de\\_plataformas\\_y\\_empleo\\_C%C3%B3mo\\_es\\_trabajar\\_para\\_una\\_app\\_en\\_Argentina\\_es.es.zip](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Base_de_datos_de_la_Encuesta_a_trabajadores_de_Plataformas_en_Argentina_2018_ETP18_de_la_publicaci%C3%B3n_Econom%C3%ADa_de_plataformas_y_empleo_C%C3%B3mo_es_trabajar_para_una_app_en_Argentina_es.es.zip)

**MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE (2016).** “Independent work: choice, necessity, and the gig economy”. San Francisco. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/employment%20and%20growth/independent%20work%20choice%20necessity%20and%20the%20gig%20economy/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy-full-report.pdf>

**ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT, 2019).** “Las plataformas digitales y el futuro del trabajo. Cómo fomentar el trabajo decente en el mundo digital”. Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra. Recuperado de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_684183.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_684183.pdf)

**PIGOU, Arthur Cecil (1920).** “The economics of welfare”. Palgrave classic on economics. Ed. Palgrave MacMillan. Londres. ISBN 978-0-230-24931-8.

**POLANYI, Karl (1944).** “The Great Transformation (La gran transformación)”. Ed. Beacon Press, Boston, Massachusetts. ISBN 978-0-8070-5679-0.

**RECIO, A. (2019).** “Digitalización y trabajo. Notas para un debate”. Papeles de relaciones ecosociales y cambio global. N° 144.

**ROCHET, J. C., & TIROLE, J. (2004).** “Two-sided markets: an overview”. Ed. MIT. Recuperado de: [http://web.mit.edu/14.271/www/rochet\\_tirole.pdf](http://web.mit.edu/14.271/www/rochet_tirole.pdf)

**VADELL Y AUED (2019).** “La economía digital en el sistema tributario argentino”. Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Recuperado de:

<http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2019/01/Economia-Digital-en-Argentina.pdf>

**VADELL, AUED, BORDIGNON, GONZÁLEZ CAO Y MOREN (2020).** *“Fiscalidad de las criptomonedas y de la economía digital”*. Centro de Estudios en Administración Tributaria (CEAT), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Editorial EDICON. Buenos Aires.

**ZUBOFF, Shoshana (2019).** *“La era del capitalismo de la vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder.”* Ed. Paidós, Buenos Aires.